Conseil des productions animales du Québec

Colloque sur la viande bovine

« La viande bovine, sa place et son avenir »

Château Frontenac
Québec

4 mars 1987

Québec

88-03502/

Conseil des productions animales du Québec

Colloque sur la viande bovine

« La viande bovine, sa place et son avenir »

Château Frontenac
Québec

4 mars 1987

DÉPOT légal
Bibliothèque nationale
1er trimestre 1987
ISBN 2-551-06768-5

Message de la présidente

Le Comité viande bovine du Conseil des Productions Animales du Québec est fier de vous inviter à son colloque.

« La viande bovine au Québec, sa place et son avenir », voilà le thème du colloque cette année et ceci nous amène à débuter la journée en se posant la question suivante: Sommes-nous compétitifs? Ensuite nous regarderons les exigences actuelles et futures du consommateur pour la viande bovine et nous terminerons l'avant-midi par un forum.

Le forum portera sur le sujet suivant: De quelle façon les différents participants de la production bovine s'ajustent-ils aux besoins du marché à l'intérieur de leur secteur d'activité? Trois représentants de l'industrie, soit un pour le secteur vache-veau, un pour le secteur engraissement et un pour le secteur abattage, introduiront le sujet et par la suite l'auditoire sera invité à s'exprimer là-dessus.

L'après-midi notre regard se portera vers l'avenir. On examinera des ajustements qui s'imposent pour produire du boeuf au Québec, et une mise au point sur l'utilisation de la farine de poisson pour l'alimentation des animaux à l'engraissement sera faite. Pour terminer les conférences, un producteur nous parlera de l'intégration du vache-veau et de l'engraissement sur sa ferme.

Nous n'avons pas la prétention de pouvoir répondre aujourd'hui à toutes les questions mais nul doute que l'expertise et les réflexions des spécialistes que vous entendrez à ce colloque vous permettront d'alimenter vos propres réflexions dans le but d'être prêt à relever les défis présents et à venir.

Cordiale invitation à vous tous et toutes.

La Présidente du colloque,

Hélène Rochon, agronome

Comité viande bovine

Yvan Charland
Daniel Diorio
Hilaire St-Arnaud
Jean-Yves Godbout
Noël Lapierre
Régent Leduc
Rosaire Caron
Gaétan Bélanger
Laurent Boissonneault
Lauréat Lepage
Henri Garino

Comité organisateur

Hélène Rochon
Lauréat Lepage
Gaétan Bélanger
Orance Mainville
Hilaire St-Arnaud
Yvan Charland
Régent Leduc
Guy Lapointe
Alicja Zybko

Président du colloque

Hélène Rochon, agronome, Institut de technologie agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe.

Modérateurs

Orance Mainville, agronome, producteur, Farnham.

Hilaire St-Arnaud, agronome, Institut de technologie agro-alimentaire, La Pocatière.

Conférenciers et collaborateurs

Sommes-nous compétitifs?

Conférencier:
Charles Bachand, agronome, Conseiller en productions, Institut de technologie animales, M.A.P.A.Q.

Collaborateurs:
Norbert Dubé, vice-président, Régie des assurances agricoles.
Orance Mainville, agronome, producteur, Farnham.

L'exigence du consommateur pour la viande bovine

Conférencier:
Guy Massé, vice-président, Viande Steinberg.

Produire du boeuf au Québec: des ajustements s'imposent

Conférencier:
Gaétan Bélanger, agronome, secrétaire de la Fédération des producteurs de bovins du Québec.

Collaborateurs:
Lauréat Lepage, agro-économiste, agent de recherche, Service de l'économie de la production, MAPAQ Québec.
Yvan Lusignan, M. Fisc, président, groupe de planification H.R. du Québec Inc.
Orance Mainville, agronome, producteur, Farnham.

Supplémentation des ensilages à la farine de poisson pour la croissance et l'engraissement

Conférencier:
Julien Proulx, médecin vétérinaire, surintendant, Ferme expérimentale, Agriculture Canada, Kapuskasing.

Collaborateur:
Douglas Veira, chercheur, Centre de recherches en zootechnie, Agriculture Canada, Ottawa.

L'intégration de la finition au vache-veau, un modèle rentable

Conférencier:
Paul-René Ayotte, producteur vache-veau et finisseur, Dupuy.

Collaborateur:
Robert Berthiaume, agronome, conseiller en gestion, Bureau de renseignements agricoles, MAPAQ, La Sarre.

Participants au forum

Serge St-Pierre, producteur, Valcourt
Jean Van Gennip, producteur, Farnham
Les Abattoirs Labbé Inc.

Table des matières

Sommes-nous compétitifs?
Par Charles Bachand, Norbert Dubé et Orance Mainville 7

L'exigence du consommateur pour la viande bovine
Par Guy Massé 25

La production bovine au Québec, sa place et son avenir
Par Richard Labbé 31

L'engraissement bovin au Québec: sa place, son avenir
Par Jean Van Gennip 33

Producteurs vache-veaux
Par Serge Saint-Pierre 35

Produire du boeuf au Québec: Des ajustements s'imposent
Par Gaétan Bélanger, Lauréat Lepage, Yvan Lusignan et Orance Mainville 37

Supplémentation des ensilages à la farine de poisson pour la croissance et l'engraissement
Par Julien Proulx et Douglas Veira 49

L'intégration de la finition au vache-veau, un modèle rentable
Par Paul-René Ayotte et Robert Berthiaume 61

Sommes-nous compétitifs?

par Charles Bachand, Orance Mainville et Norbert Dubé.

Depuis 1975, la production bovine au Québec a connu une progression régulière qui a permis à l'ensemble de la production de se structurer et de s'organiser. Avant 1970, la production de boeuf québécois de carcasse A_1A_2 représentait une très faible proportion des besoins de consommation. La production de 1985 représente près de 11% de nos besoins en carcasse A_1A_2. Traditionnellement, le Québec s'approvisionne principalement des provinces de l'Ouest canadien pour combler ses besoins en viande bovine. Par contre, l'Ontario a développé depuis les années 60 une industrie du boeuf qui la rend pratiquement autosuffisante en 1985.

Mais avec seulement 11% d'autosuffisance dans le boeuf, le Québec fait-il si piètre figure dans sa production de boeuf face aux géants que semblent être l'Ouest et l'Ontario plus récemment?

Est-ce que le Québec peut compétitionner les centres de production de boeuf reconnus?

1. Situation et inventaire de la production

La production bovine au Québec, c'est 100 millions de recettes agricoles réparties entre 10 700 producteurs dont 9 070 propriétaires des 168 058 vaches de boucherie et 4 609 engraisseurs qui possédaient 87 668 bouvillons et génisses d'abattage au début de l'année 1985. En termes de recettes agricoles à la ferme, la production bovine au Québec se classe actuellement au 5e rang comparativement au 2e rang dans toutes les principales provinces produisant du boeuf. Par contre, nous possédons 26,3% de la population humaine et produisons seulement 3,2% des bouvillons au Canada. Seules l'Ontario et la Saskatchewan produisent proportionnellement à leurs besoins. Le Manitoba et l'Alberta produisent 2,5 et 4,6 fois leurs besoins. Vous comprendrez que ces provinces de l'Ouest fournissent le Québec depuis plusieurs années et que si nous voulons prendre une partie de notre marché du boeuf, nous devons produire une meilleure qualité de carcasse disponible en quantité suffisante régulièrement; sinon, pourquoi les chaînes d'alimentation changeraient-elles leurs sources d'approvisionnement? Au niveau du prix, il est clair que ce sont les principaux centres de production qui déterminent le prix des carcasses et que, vu le fort volume de production par rapport à la population, ils doivent nécessairement exporter et, de ce fait, les compagnies de chemin de fer et probablement les abattoirs accordent des escomptes de volume importants sur le transport des carcasses. Ainsi, les chaînes d'alimentation payent 4¢/livre (août 86) de moins que le prix de référence Alberta/Montréal. Avant août 1986, cet escompte était de 2,5¢/livre.

Au 1er juillet 1986, comparativement au Québec, l'Ontario et le Manitoba comptaient 2 fois plus de vaches à boeuf alors que la Saskatchewan et l'Alberta en comptaient 5 et 7 fois plus respectivement. Les bouvillons et les génisses d'abattage représentaient 10 fois l'inventaire du Québec en Alberta et 8 fois en Ontario, alors que le Manitoba et la Saskatchewan avaient 2 et 4 fois notre inventaire. Nos recettes agricoles dans la viande bovine représentent 200 millions, soit 6,3% des recettes canadiennes. Cependant, pour le Québec, 50% de ces recettes proviennent de la vente de vaches de réforme des troupeaux laitiers.

Même si la production québécoise semble très petite à l'échelle canadienne, il n'est pas dit que nous ne pouvons pas produire efficacement à l'intérieur de nos possibilités. Il faut accepter de vivre avec des géants près de nous. À mesure qu'un enfant grandit, les adultes lui paraissent de moins en moins grands.

Si on regarde le poids moyen des carcasses de bouvillons et de génisses d'abattage abattus dans chacune des provinces concernées, le Québec arrive 3ème avec ses bouvillons et 5ème avec ses génisses. Ces dernières représentent seulement 13% de nos abattages. Au niveau du classement, 81,8% de nos abattages sont dans la catégorie A_1A_2 comparativement à la moyenne canadienne qui est de 85,7%.

Pour de multiples raisons, les engraisseurs du Québec ont adopté un système de production avec des veaux de 225-275 kg achetés à l'automne. Ce système de production, quoique bien adapté aux conditions de production, a l'inconvénient de regrouper les abattages de juin à décembre. De janvier à mai 1985, il s'est abattu 28% de nos bouvillons alors que les autres provinces abattaient 38 à 42% de leur volume dans le même temps. Pour prendre notre part du marché et assurer la viabilité des abattoirs, il est primordial d'en arriver à une plus grande régularité des abattages. En Ontario et en Alberta, le plus faible mois d'abattage représente près de

50% du mois le plus élevé alors qu'au Québec, il représente à peine 31%.

En effet, l'utilisation de bouvillons d'embouche de plus de 325 kg dans les ateliers d'engraissement spécialisés permettrait de produire près de 135 000 bouvillons par année en rotation (1,5 lot/année) sans augmenter la capacité de ces ateliers. Ceci permettrait de fournir aux abattoirs, un minimum de 2 000 bouvillons par semaine. Actuellement, les veaux trop légers pour entrer dans les parcs d'engraissement sont soit abattus, soit engraissés ailleurs.

Si le volume de production était établi sur la moyenne de plusieurs inventaires, tous les producteurs seraient incités à maintenir leurs parcs à leur capacité maximum et, de ce fait, profiteraient de meilleurs prix tout en assurant une meilleure rentabilité des abattoirs.

Tableau 1
Nombre de producteurs et nombre d'animaux dans les fermes au Québec en 1985

Production	Nombre de producteurs	Nombre de têtes
Vache de boucherie	9 070	168 058
Bouvillons et génisses d'abattage	4 609	87 668
Producteur boeuf	10 760*	

* Certains producteurs ont les deux productions.

Source: Fiches d'enregistrement des exploitations agricoles 1985.

Tableau 2
Population des bovins de boucherie dans les fermes au 1er juillet 1986 (millier de têtes)

Production	Canada	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
Vache de boucherie	3 044	168	345	322	765	1 190
Bouvillon > 1 an	1 270	55	390	100	190	435
Génisse d'abattage > 1 an	628	14	185	45	88	255
Recette agricole* (million $)	32 631	207	1 031	275	407	1 149

* Vache de réforme incluse

Source: Statistique Canada,
Agriculture Statistics of Ontario

Tableau 3
Population humaine et production bovine par province en valeur relative en 1985

	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
Population humaine (%)	26,3	35,4	4,2	4,0	9,4
Vache de boucherie (%)	5,5	11,3	10,6	25,1	39,1
Bouvillon et génisse d'abattage en 1985 (%)	3,2	31,1	10,8	6,8	43,5
% des recettes agricoles canadiennes de boeuf	6,3	31,6	8,4	12,5	35,2

Source: L'Industrie de la transformation des viandes au Canada
Statistique Canada
Revue du marché des bestiaux

Tableau 4
Bouvillons abattus en 1985

	Canada	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
Bouvillons	1 466 061	66 160	462 431	167 802	99 516	599 333
Génisses	930 692	9 900	284 009	91 231	63 543	442 926
Total abattu	2 396 753	76 060	746 440	259 033	163 059	1 042 259
Poids moyen (kg)						
Bouvillons	307	306	313	297	299	310
Génisses	257	249	271	251	253	255
Classification (%)						
A_1A_2	85,7	81,8	85,2	87,5	77,4	88,0
A_3A_4	7,1	2,4	8,0	4,7	4,3	8,0
B_1	3,2	5,9	2,9	4,9	5,1	2,4

Source: Statistique Canada

Tableau 5
Répartition mensuelle des abattages (%) en 1985

Mois	Canada		Québec		Ontario		Manitoba		Saskatchewan		Alberta	
Janvier	9,4		5,9		8,6		9,0		9,1		10,3	
Février	5,1		3,6		4,8		5,1		5,3		5,5	
Mars	9,4	40%	6,1	28%	8,6	38,3%	9,8	39,5%	9,5	38,9%	10,1	42,4%
Avril	7,4		5,4		7,6		7,0		7,4		7,7	
Mai	8,6		7,1		8,7		8,6		7,6		8,8	
Juin	10,8		9,8		10,4		11,0		10,6		11,0	
Juillet	8,4		9,7		8,0		8,8		8,4		8,4	
Août	8,3		8,7		7,8		8,6		8,8		8,6	
Septembre	10,3		11,7		10,4		10,7		10,7		9,9	
Octobre	7,2		10,8		8,0		7,1		7,7		6,3	
Novembre	7,1		10,7		8,4		6,7		6,7		6,1	
Décembre	8,0		10,5		8,6		7,6		8,2		7,3	
	100%		100%		100%		100%		100%		100%	

Source: Rapport sur le marché des bestiaux et de la viande au Canada.

2. Les ressources disponibles

La production de fourrage au Québec est importante et représente 1 million d'hectares pour l'ensemble de la province, soit environ 45% de toutes les superficies en culture.

Le pâturage occupe 560 000 hectares dont le tiers en pâturage naturel et le reste en pâturage amélioré. En utilisant les rendements de la Régie des assurances agricoles, soit la moyenne des 6 meilleures des 7 dernières années, l'ensemble de toutes les productions animales ont besoin d'environ 75% des superficies en foin et de 72% des superficies en pâturage, ce qui laisse disponible environ 275 000 hectares de fourrage (foin et ensilage) et 155 000 hectares de pâturage pour rendre tous les veaux de boucherie du Québec jusqu'au point de 325 à 375 kg.

Notre ressource de veaux de boucherie est nettement sous-utilisée. Nos 168 000 vaches produisent en principe 152 880 veaux. De ce nombre, 22 558 veaux ont été vendus par l'intermédiaire des encans spécialisés en 1984, à un poids moyen de 226 kg. Les compilations de la Régie des assurances agricoles révèlent que 20,2% de ces veaux ont été vendus à des acheteurs de l'extérieur du Québec et majoritairement en Ontario.

Mais, contrairement à la croyance populaire, 47,7% des 76 060 bouvillons abattus au Québec en 1985 provenaient du Québec à un poids moyen à l'achat de 266 kg alors que le poids moyen des encans spécialisés était de 234 kg. Les veaux de l'Ouest ont contribué pour 40,9% des bouvillons à 299 kg à l'achat et de l'Ontario, 11,4% à un poids de 345 kg à l'entrée dans les parcs. Cette enquête de la Régie a été menée auprès de l'ensemble des producteurs assurés. Par contre, les achats hors Québec pour les entreprises spécialisées sont de l'ordre de 65%.

Quelle est la véritable raison d'acheter des veaux à l'extérieur du Québec alors que notre production de veaux est nettement supérieure au nombre de bouvillons abattus au Québec?

Premièrement, c'est une question de poids des veaux. En 1985, les engraisseurs ont acheté des veaux de 288 kg en moyenne alors qu'en Ontario et dans l'Ouest, quand on parle d'engraissement intensif, ce sont des bouvillons d'embouche de 320 à 364 kg qui sont nécessaires. De plus en plus, les engraisseurs du Québec se dirigent vers ce type d'engraissement pour de multiples bonnes raisons.

En 1984, les veaux vendus dans les encans spécialisés à un poids supérieur à 250 kg représentaient 27,7% des veaux seulement. À notre avis, 227 kg est un poids minimum pour être soumis à un régime alimentaire intensif. Les 36 281 veaux québécois qui sont entrés dans les parcs d'engraissement en 1985 représentent environ 30% des veaux disponibles au Québec. Donc, les veaux québécois suffisamment lourds à l'automne sont effectivement utilisés dans les parcs d'engraissement du Québec.

Des 152 880 veaux québécois, si on enlève les besoins pour le remplacement, les veaux qui entrent dans les parcs d'engraissement et les veaux vendus à l'extérieur du Québec, il nous reste encore 61 831 veaux qui sortent du circuit du veau d'embouche à un moment donné. Où vont-ils? Veau de lait, veau de grain, abattoir, nous n'avons pas de données précises.

Si on compare l'origine des bouvillons abattus au Québec et en Ontario, on constate que l'Ontario engraisse tous ses veaux en plus des 61% venant de l'Ouest et des 3,2% du Québec. Nous faisons abstraction ici des quelques bouvillons produits au Québec et abattus en Ontario ou vice versa.

Tableau 6
Disponibilité de fourrage et de pâturage au Québec en 1986

	Superficie (hectares)	Besoins (1986) (hectares)	Disponibles (hectares)	
			1986	1996
Fourrage	1 083 533 (100%)	807 979 (75%)	275 554 (25%)	589 271
Pâturage	562 228 (100%)	406 869 (72%)	155 359 (28%)	237 369

Source: Fiches d'exploitation agricole 1985.

Tableau 7
Destination des veaux vendus dans les encans spécialisés en 1984

	Nombre de têtes total	Québec	(%)	Poids moyen (kg)	Extérieur	(%)	Poids moyen (kg)
Mâles	14 861	12 797	86	235	2 061	14	200
Femelles	7 697	5 208	68	212	2 484	32	198
Total	22 558	18 005	79,8	228	4 550	20,2	199

Source: Régie des assurances agricoles du Québec.

Tableau 8
Poids et prix moyens des veaux d'embouche achetés par les parcs d'engraissement du Québec selon l'origine — 1984 et 1985

Provenance	Importance relative (% des têtes)		Poids moyen (kg)		Prix moyen ($/100 kg)	
	1984	1985	1984	1985	1984	1985
Québec	40,0	47,7	269	266	196,42	186,89
Ontario	7,5	11,4	325	345	189,09	185,59
Ouest	52,5	40,9	265	299	213,31	200,71
TOTAL	100	100	271	288	204,45	195,57

Source: Enquête de la Régie des assurances agricoles du Québec, Service recherche et enquêtes, 22 octobre 1986.

Tableau 9
Nombre de têtes vendues dans les encans spécialisés par strate de poids (kg) en 1984

	< 159	160 @ 182	182 @ 250	250 @ 295	> 295	Total
Nombre de veaux	1 573	2 566	12 617	4 865	1 387	22 558
%	7,0	11,4	54,0	21,6	6,1	100

Source: Régie des assurances agricoles du Québec.

Tableau 10
Destination des veaux de boucherie nés au Québec (1985)

	Têtes	%
Vache de boucherie	168 000	
Veau sevré (0,91/vache)	152 880	
Besoins pour remplacement (18%)	30 240	
Veau d'embouche disponible	122 640	100
Entrés dans parcs d'engraissement au Québec	36 281	30
Vendus hors Québec	24 528	20
Destinations diverses (abattoir, veau de lait, veau de grain)	61 831	50

Source: Adapté de la Régie des assurances agricoles.

Tableau 11
Origine des bouvillons abattus au Québec et en Ontario (1985)

	Québec		Ontario	
	Têtes	**%**	**Têtes**	**%**
Bouvillons abattus	76 060	100	746 440	100
De l'Ouest				
Bouvillon d'abattage			15 075	2
Bouvillon d'embouche (> 600 lb)	20 825	27,4	192 027	26
Veau d'embouche (< 600 lb)	10 283	13,5	263 212	35
De l'Ontario	8 671	11,4	251 598 (73%)*	33,7
Du Québec	36 281 (24%)**	47,7	24 528	3,3

* Veaux nés dans la province d'Ontario
** Veaux nés dans la province de Québec

Source: Revue des marchés des bestiaux
Service Recherche et enquête, R.A.A.Q.

3. La structure des entreprises

L'ensemble des entreprises québécoises qui déclarent des bovins de boucherie possèdent en moyenne 19 vaches à boeuf et/ou 18 bouvillons selon les fiches d'exploitation agricole de 1985. En 1984-85, les troupeaux inscrits au P.E.G. ont sevré 19,6 veaux au Québec comparativement à 30,1 en Ontario et 54,8 en Saskatchewan. Les données de Statistique Canada de 1981 donnent des entreprises du même ordre de grandeur.

Au Québec, 8 696 producteurs (81%) déclarent avoir comme seule activité agricole la production bovine et 2 064 (19%) produisent du boeuf et du lait. Ces derniers possèdent seulement 7% des vaches à boeuf et 18% des bouvillons.

Si on considère comme producteurs spécialisés les entreprises possédant plus de 20 vaches ou 40 bouvillons, on se retrouve avec 3 188 producteurs qui possèdent 37 vaches en moyenne et 269 engraisseurs avec 223 têtes par entreprise.

Les données technico-économiques de 78 entreprises vache-veau de l'Ontario donnent une moyenne de 47 vaches. La particularité de ces entreprises ontariennes est que 40% de leurs veaux sont vendus comme bouvillons finis, 37% comme bouvillons d'embouche (plus de 227 kg) et que seulement 22% sont vendus à moins de 227 kg. Au Québec, notre modèle est basé sur 100 vaches, vendant les veaux à 234 kg en 1985.

Il existe également une différence importante au niveau des parcs d'engraissement du Québec et de l'Ouest. Au Québec et en Ontario, l'approvisionnement en fourrage et en grain se fait à partir de la production de son entreprise alors que dans l'Ouest, les entreprises spécialisées achètent leurs aliments au prix du commerce. Ainsi, lorsque les prix du marché dépassent les coûts de production des fourrages et des grains, nous sommes avantagés mais lorsque l'inverse se produit, les producteurs de l'Ouest ont l'avantage. Il demeure qu'à long terme les coûts de production sont généralement inférieurs au prix du marché des aliments.

Tableau 12
Importance des troupeaux au Canada et dans les provinces canadiennes

Province	Veau sevré/troupeau au P.E.G. 84-85	Nombre de têtes/entreprise déclarant du bovin de boucherie*	
		Vache à boeuf	Bouvillon
Québec	19,6	15	13
Ontario	30,1	16	41
Manitoba	42,2	32	24
Saskatchewan	54,8	34	19
Alberta	53,2	46	57
Canada	34,8	31	33

* D'après Statistique Canada 1981.

Source: Statistique Canada, cat. 96-114-1981.
29e rapport du programme fédéral-provincial du Contrôle d'aptitude des bovins de boucherie 1984-1985.

Tableau 13
Répartition des entreprises de viande bovine au Québec en 1985

Production	Producteur	%	Vache de boucherie			Bouvillon		
			Têtes	%	Têtes/ entreprise	Têtes	%	Têtes/ entreprise
Vache de boucherie	5 624	53	101 196	60	18			
Bouvillon	454	4				43 904	53	97
Vache bouch. & bouvillon	2 618	24	56 257	33	21	24 618	29	9
Total boeuf uniquement	8 696	81	157 453	93		68 522	82	
Lait & vache boucherie	527	5	5 918	4	11			
Lait & bouvillon	1 236	11				13 038	15	11
Lait & v. bouch. & bouv.	301	3	4 687	3	16	2 355	3	8
Total boeuf & lait	2 064	19	10 605	7		15 393	18	
TOTAL	10 760	100	168 058	100	185	83 915	100	18,2

Vache de boucherie: 9 070 producteurs
Bouvillon : 4 609 producteurs

Source: Direction de la planification, M.A.P.A.Q.
Fiches d'enregistrement des exploitations agricoles 1985.

Tableau 14
Répartition des exploitations agricoles déclarant des vaches de boucherie ou des bouvillons en 1985, selon la taille du cheptel déclaré

Détail	1 à 9 têtes	10 à 19 têtes	20 à 39 têtes	40 à 59 têtes	60 à 79 têtes	80 à 100 têtes	101 à 199 têtes	200 têtes et plus	Tout cheptel
Vaches de boucherie									
— Nombre de têtes	15 329	35 095	57 059	31 102	14 906	7 207	6 700	660	168 058
% des animaux	9,1	20,9	34,0	18,5	8,9	4,3	4,0	0,4	100
— Nombre de déclarants	3 241	2 641	2 163	665	222	83	52	3	9 070
% des producteurs	35,7	29,1	23,9	7,3	2,4	0,9	0,6	0,03	100
Bouvillons									
— Nombre de têtes	10 737	6 669	6 301	3 821	2 254	2 380	4 880	46 584	83 626
% des animaux	12,8	8,0	7,5	4,6	2,7	2,8	5,8	55,7	100
— Nombre de déclarants	3 581	516	243	83	33	26	33	94	4 609
% des producteurs	77,7	11,2	5,3	1,8	0,7	0,6	0,7	2,0	100

Sources: — Enregistrement 1985 des exploitations agricoles, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction de la planification, août 1986.

Tableau 15
Modèle d'entreprise vache-veau au Québec et en Ontario

	Québec (modèle 85)	Ontario (78 entreprises)
Nombre de vaches	100	47
Veaux sevrés/vache	0,91	0,91
Veaux vendus	100% à 234 kg	40% bouvillon fini 37% > 227 kg 22% < 227 kg

Source:

Tableau 16
Modèle d'entreprises d'engraissement au Québec et en Ontario

	Québec (modèle ASRA)	Ontario (45 entreprises)
Têtes en inventaire	394	263
Poids à l'achat	254	317
Poids à la vente	541	511
Gain de poids	287	194
Kg de gain/j	0,98	0,89
Têtes vendues	388	403
Nombre lot/an	1	1,53

Source: R.A.A.Q.
Ontario Farm Management Analysis, Project 1985, 6 juillet 1986.

4. La valeur génétique

Il est difficile de comparer la valeur génétique des troupeaux de boucherie commerciaux. Cependant, à partir des performances du Programme d'épreuve génétique (P.E.G.) des bovins de boucherie, on peut obtenir une certaine comparaison entre les différentes provinces canadiennes sur le potentiel génétique que les troupeaux élite peuvent fournir.

Le Québec a sevré autant de veaux que l'Ontario en 1984-85 sur le P.E.G. et notre participation (2%), bien que trop faible, est plus élevée que celle de l'Ontario (1,1%) et celle de l'Alberta (1,0%) est aussi élevée que celle de la Saskatchewan (2,2%) (tableau 17).

Nos veaux mâles ou femelles inscrits au P.E.G. ont d'aussi bonnes performances que ceux des autres provinces, à 200 jours comme à 1 an (tableau 18). Cependant, la principale source d'approvisionnement de taureaux est sans aucun doute les taureaux issus des stations d'épreuves. À ce chapitre, le Québec a connu une évolution importante depuis 3 ans avec la régionalisation des stations d'épreuves. Mais les prix de vente peu élevés de ces taureaux comparativement à ceux des taureaux non éprouvés reflètent un manque d'intérêt de la part des éleveurs commerciaux pour des taureaux possédant des qualités génétiques supérieures.

D'un autre côté, le Québec possède l'un des meilleurs sinon le meilleur système de distribution de semence au Canada et seulement 6,6% des vaches à boeuf ont été saillies par insémination artificielle en 1984, soit à peine plus que la moyenne canadienne qui est de 5,3% en 1985.

En considérant un taux d'insémination de 15% des vaches à boeuf, le Québec a besoin de plus de 2 000 taureaux par année pour l'ensemble des entreprises vache-veau. Avec ses stations d'épreuves, le Québec fournit 19% des taureaux nécessaires à ses besoins alors que l'Ontario rencontre plus de 42% de ses besoins avec les taureaux issus des stations. Quant aux provinces de l'Ouest, leurs besoins en taureaux reproducteurs ont été comblés de 6 à 14% avec les stations d'épreuves.

Par contre, si on ajoute les taureaux éprouvés à domicile, le Manitoba arrive à combler 53% de ses besoins avec des taureaux de qualité mais l'Alberta et la Saskatchewan couvrent seulement 17% et 28% comparativement à 36% au Québec et 48% en Ontario.

Les troupeaux élites du Québec semblent donc posséder un potentiel génétique aussi valable que celui des troupeaux des autres provinces. Mais il ne semble pas qu'une proportion beaucoup plus grande de producteurs commerciaux du Québec utilisent des taureaux de qualité à la tête de leurs troupeaux.

Au niveau des principales races disponibles chez les troupeaux inscrits au P.E.G., le Québec figure très bien avec 47,9% de races anglaises (Hereford, Angus, Shorthorn) et 51,9% de races exotiques (Charolais, Simmental, Limousin) alors que l'Alberta, la Saskatchewan et l'Ontario ont plus de 55% de races anglaises et 28 à 37% de races exotiques.

Tableau 17
Participation des éleveurs au P.E.G. par province en 1984-85

Province	Nombre troupeaux naissance	Veaux sevrés		
		Nombre veaux sevrés	Nombre vaches dans province (%)	Nombre veaux mâles (1 an)
Québec	179	3 506	2,0	716
Ontario	127	3 819	1,1	486
Manitoba	401	16 937	5,3	2 952
Saskatchewan	303	16 607	2,2	4 079
Alberta	224	11 913	1,0	1 894
Canada	1 079	59 463	2,0	10 951

Source: 29e rapport annuel 1984-85
Programme fédéral-provincial du contrôle d'aptitudes des bovins de boucherie.

Tableau 18
Poids au sevrage et à 1 an des veaux mâles et femelles de toutes races inscrits au P.E.G. en 1984-1985

Province	Au sevrage* (kg)		À 12 mois** (kg)	
	Mâles	Femelles	Mâles	Femelles
Québec	244	221	425	340
Ontario	246	221	419	335
Manitoba	243	224	417	340
Saskatchewan	246	225	422	345
Alberta	249	227	423	350
Canada	245	224	420	339

* Poids ajusté à 200 jours.
** Poids ajusté à 1 an.

Source: Programme fédéral-provincial de contrôle d'aptitude des bovins de boucherie. 29e rapport annuel 1984-1985.

Tableau 19
Nombre de stations d'épreuves et de taureaux éprouvés dans chacune des provinces de 1983 à 1986

Province	Nombre de stations d'épreuves			Nombre de taureaux		
	1983-84	1984-85	1985-86	1983-84	1984-85	1985-86
Québec	4	6	7	263	418	742
Ontario	20	40	53	2 200	2 700	3 436
Manitoba	7	7	7	950	910	1 047
Saskatchewan	4	3	5	553	677	996
Alberta	19	20	24	1 700	1 630	2 900
Canada	55	79	99	5 814	6 801	9 715

Source: National Advisory Board for Beef Cattle Improvement, Annual Meeting Minutes June 25-26, 1986, Guelph, Ontario.

Tableau 20
Utilisation de l'insémination artificielle dans les bovins de boucherie au Canada et au Québec

	Canada 1985	Québec 1984
Nombre de 1ère saillie et doses vendues	161 935	11 071
% de vaches inséminées	5,3	6,6
1ère saillie sur vache de même race que le taureau	N/D	7 014 (4,2%)

Source: L'insémination artificielle au Canada, rapport annuel 1985.

Tableau 21
Nombre de taureaux à indice 100 et plus disponibles par rapport au besoin dans chaque province en 1985

Province	Nombre de taureaux nécessaires	Nbre taureaux indice 100 +			Taux de besoins comblés (%)	
		Domicile	Station	Total	Station	Station & domicile
Québec	20	358	371	729	19	36
Ontario	4 100	248	1 718	1 961	42	48
Manitoba	3 800	1 476	523	1 999	14	53
Saskatchewan	9 000	2 040	498	2 538	6	28
Alberta	14 200	947	1 450	2 397	10	17
Canada	33 100	5 476	4 858	10 334	15	31

Tableau 22
Répartition par race des veaux sevrés au P.E.G. en 84-85

Province	Angus	Hereford	Shorthorn	Charolais	Simmental	Limousin	Autres
Québec	4,5	39,0	3,7	18,0	30,8	3,1	
		47,2			51,9		0,9
Ontario	14,8	33,6	6,8	12,0	10,1	15,5	
		55,2			37,6		7,2
Manitoba	9,2	30,2	2,2	22,2	19,5	5,1	
		41,4			46,8		11,2
Saskatchewan	18,3	36,9	2,1	15,8	15,3	1,7	
		57,3			32,8		9,9
Alberta	24,7	30,4	2,8	8,9	16,9	2,8	
		57,9			28,6		13,5
Canada	15,3	34,7	3,4	15,4	17,5	4,3	
		53,4			37,2		9,4

Source: Programme fédéral-provincial de contrôle d'aptitude des bovins de boucherie 29e rapport annuel 1984-85.

5. Comparaison économique

Le financement des entreprises québécoises dans l'engraissement du boeuf exige une somme élevée de capital à long terme occasionnée par l'association de la production fourragère et de l'engraissement des bouvillons. Dans l'Ouest canadien, l'engraisseur n'est pas nécessairement impliqué dans la production fourragère. Il n'a donc pas de fond de terre à financer. Par contre, l'Ontario a une structure de production semblable à la nôtre, c'est-à-dire qu'il pratique la production fourragère avec l'engraissement.

Leurs ressources semblent mieux exploitées que les nôtres. Le revenu des entreprises vache-veau provient à 33% de la vente de bouvillons finis dans le cadre d'une compilation de 78 entreprises vache-veau possédant plus de 25 vaches. Seulement 9% du revenu vient de la vente de veaux de moins de 500 livres. Finalement, les entreprises de l'Ontario produisent un revenu net par vache avant dépréciation de 85 $/vache en 1985 comparativement à 43 $ au Québec, sans tenir compte des compensations d'un régime d'assurance stabilisation.

La valeur totale des entreprises vache-veau de l'Ontario est semblable à la valeur totale du modèle

de l'assurance stabilisation bien que le modèle du Québec possède 100 vaches comparativement à 47 vaches en Ontario. L'avoir net de nos entreprises est de 67% et 88% en Ontario.

Dans l'engraissement, le Québec et l'Ontario ont exactement le même coût de production, exception faite des intérêts payés. En effet, les intérêts payés par 100 kg de gain sont nettement plus élevés que ceux de l'Ontario à l'intérieur du modèle de l'assurance stabilisation compte tenu d'un endettement près de 2 fois plus élevé au Québec qu'en Ontario.

De plus, les entreprises de l'Ontario mettent sur le marché le même nombre de bouvillons que notre modèle de l'assurance stabilisation mais avec un nombre de têtes en inventaire beaucoup moins élevé, ce qui influence directement le besoin de crédit à court terme de l'entreprise.

Dans l'ensemble, l'endettement par vache de nos entreprises vache-veau ne semble que légèrement plus élevé que celui de l'Ontario mais la plus grande amélioration que nos entreprises puissent faire est de garder leurs veaux de moins de 227 kg à l'automne pour en retirer un meilleur revenu au printemps ou à l'automne suivant.

Quant à l'engraissement, nos entreprises souffrent de deux situations dramatiques qu'il est nécessaire de corriger pour progresser.

1. La production de bouvillons en un seul lot par année est néfaste pour l'entreprise. Très peu pourront survivre si on n'en arrive pas à mettre en marché des bouvillons toute l'année durant.

2. Compte tenu de la capitalisation élevée et du faible taux d'avoir net de nos entreprises d'engraissement, il est nécessaire de faire partager le risque d'engraissement du boeuf avec une tierce personne ou une autre entreprise. Nous voulons parler ici de l'engraissement du boeuf à forfait ou par contrat de financement avec quelqu'un qui accepte de prendre une partie des risques. On estime que près de 70% du boeuf produit dans l'Ouest est financé par l'intégration et environ 30% en Ontario. L'engraissement du boeuf est probablement le genre de production exigeant le plus de capital à court terme par dollar de revenu brut.

   L'engraissement à forfait peut être assuré par un financier qui veut investir dans la production, un abattoir qui veut s'assurer un approvisionnement

Tableau 23
Comparaison du coût de production dans le vache-veau au Québec et en Ontario en 1985 (par vache)

	Québec modèle ($)	Ontario (78 entreprises) ($)
Dépenses		
Achat animaux	15	165
Aliments achetés	19	78
Aliments produits	146	271
Autres dépenses*	91	150
Salaires payés	29	32
Intérêts payés	85	62
TOTAL DES DÉBOURSÉS	385	758
Revenus		
Veau (– 500 livres)	—	77
Veau (+ 500 livres)	333	191
Bouvillon fini	—	275
Vente récolte	16	46
Reproducteur		61
Réforme et autres	79	193
TOTAL DES REVENUS	428	843
REVENU NET (avant dépréciation)	43	85

* Comprend mise en marché, médicaments et vétérinaire, entretien des bâtiments, taxes et assurances.

Source: R.A.A.Q.
Ontario Farm Management Analysis, Project 1985, 6 juillet 1986.

ou un producteur vache-veau qui veut rester propriétaire de ses animaux mais qui ne veut pas ou ne peut pas les engraisser lui-même.

2. Compte tenu de la capitalisation élevée et du faible taux d'avoir net de nos entreprises d'engraissement, il est nécessaire de faire partager le risque d'engraissement du boeuf avec une tierce personne ou une autre entreprise. Nous voulons parler ici de l'engraissement du boeuf à forfait ou par contrat de financement avec quelqu'un qui accepte de prendre une partie des risques. On estime que près de 70% du boeuf produit dans l'Ouest est financé par l'intégration et environ 30% en Ontario. L'engraissement du boeuf est probablement le genre de production exigeant le plus de capital à court terme par dollar de revenu brut.

Tableau 24
Endettement des entreprises vache-veau au Québec et en Ontario en 1985

	Québec (modèle) ($)	Ontario (78 entreprises) ($)
Court terme	1 161	6 273
Moyen terme	9 743	8 380
Long terme	66 026	16 798
Dettes totales	76 924 ($/vache 769,24)	31 451 ($/vache 669,00)
Valeur des entreprises	245 202	263 594
Avoir net (%)	67	88

Source: R.A.A.Q.
Ontario Farm Management Analysis, Project 1985, 6 juillet 1986.

Tableau 25
Comparaison du coût de production dans l'engraissement au Québec et en Ontario en 1985 ($/100 kg de gain)

	Québec (modèle) ($)	Ontario (45 entreprises) ($)
kg de gain	283	194
Dépenses		
Aliments achetés	18	33
Aliments produits	53	57
Salaires	9	4
Autres dépenses variables	29	17
Autres dépenses fixes	10	8
Intérêts payés	47	24
TOTAL DES DÉPENSES	166 (75,45 $)*	143 (65,00 $)
Revenus		
Bouvillons finis	124	122
Veaux (+ 500 livres)	—	28
Autres	—	6
TOTAL DES REVENUS	124	156
REVENU NET (avant dépréciation)*	(42)	13

* Dépréciation — Québec: 14 $; Ontario: 7 $

Source: Régie des assurances agricoles du Québec.
Ontario Farm Management Analysis, Project 1985, 6 juillet 1986.

Tableau 26
Endettement des entreprises d'engraissement au Québec et en Ontario en 1985

	Québec (modèle) ($)	$/bouvillon vendu	Ontario (45 entreprises) ($)	$/bouvillon vendu	$/bouvillon en inventaire
Court terme	246 290	634,77	136 295	338,00	520,00
Moyen terme	78 673		39 283		
Long terme	129 156		96 607		
Dettes totales	454 119	1 170,00	272 185	675,40	1 039,00
Valeur des entreprises	742 273	1 913,00	817 920	2 029,58	
Avoir net (%)	39		67		

Source: Régie des assurances agricoles du Québec.
Ontario Farm Management Analysis, Project 1985, 6 juillet 1986.

6. Le soutien à la production

Le Québec, le Manitoba et la Saskatchewan ont un régime d'assurance stabilisation provincial dans le boeuf alors que l'Ontario et l'Alberta ont adhéré au programme tripartite en 1986. Par contre, ces deux dernières provinces effectuaient des paiements spéciaux lorsque la situation l'exigeait comme en 1985. Ainsi, les compensations nettes reçues par les producteurs des différentes provinces apparaissent au tableau 26 pour les années 1984 et 1985.

De plus, si on ajoute la stabilisation des grains, l'assurance récolte et plusieurs autres subventions à l'intérieur de chacune des provinces pour chaque bouvillon produit, le Québec a reçu 324,22 $/bouvillon en 1984, le Manitoba 205,88 $, la Saskatchewan 124,05 $ et l'Alberta 95,47 $ (tableau 27). L'Ontario bénéficie également de programmes d'assurance stabilisation sur les grains mais nous n'avons malheureusement pas les données.

Si on peut se permettre une comparaison avec une entreprise laitière, un producteur laitier du Québec reçoit en moyenne 200 $ par vache laitière de la Commission canadienne du lait, après avoir payé 24 $ par vache à titre de retenue intérieur quota.

Tableau 27
Régime de stabilisation dans le boeuf par province, en 1984, 1985 et 1986

	Québec			Ontario			Manitoba			Saskatchewan			Alberta		
	84	85	86	84	85	86	84	85	86	84	85	86	84	85	86
Bovin d'abattage	X	X	X			T	X	X	X	X	X	X			T
Veau d'embouche (– 600 livres)	X	X	X			T	X	X	X						T
Bouvillon d'embouche (+ 600 livres)							X	X	X						

X: programme de stabilisation provincial
T: programme tripartite

Source: Régie des assurances agricoles du Québec.

Tableau 28
Montant versé par un régime d'assurance stabilisation un paiement ad hoc et de l'Office de stabilisation du fédéral moins les cotisations en 1984 et 1985 ($/tête)

	1985				
	Québec	**Ontario**	**Manitoba**	**Saskatchewan**	**Alberta**
Bovin d'abattage	132,50	96,72	98,81	79,04	68,75
Veau embouche/vache	168,00		52,97		
	1984				
Bovin d'abattage	103,29	—	49,56	26,66	—
Veau embouche/vache	134,76	—	67,47	—	—

Source: Régie des assurances agricoles du Québec.

Tableau 29
Paiement aux céréaliculteurs et aux éleveurs en 1984 ($/bouvillon)

	Québec	**Manitoba***	**Saskatchewan****	**Alberta**
Stab. prov. (– cotisation)	298,59	129,46	18,74	
Stab. prov. céréales	24,99			
Stabilisation grains Ouest		15,25	23,93	15,02
Loi transport des grains		22,12	22,12	22,12
Aide achat wagon trémies		4,84	4,84	4,84
S. intérêt paiement anticipé	0,25	0,33	0,33	0,33
S.C.C.B. location wagon		0,60	0,60	0,60
Assurance récolte	0,39	5,28	20,70	23,84
Subventions spéciales		0,28	32,79	28,72
	324,22	205,88	124,05	95,47

* Assuré à 20%
** Assuré à près de 100%
Source: Régie des assurances agricoles du Québec.

Conclusion

Sommes-nous vraiment compétitifs?

Nous possédons de nombreux éléments qui nous permettraient d'atteindre une compétitivité plus grande. Nous possédons les fourrages et les pâturages nécessaires et une grande quantité de veau mal exploités jusqu'à maintenant, sans compter la Régie des assurances agricoles qui permet de combler des lacunes inhérentes à l'âge du secteur. Cependant, malgré l'aide de l'assurance stabilisation, de nombreuses entreprises connaissent des difficultés qui mettent en péril leur viabilité et désintéressent la relève.

La survie et le développement de l'industrie bovine sont étroitement reliés à la capacité de produire des bouvillons d'abattage de qualité A_1A_2 en quantité suffisante régulièrement. Il est beaucoup plus difficile d'approvisionner le marché régulièrement avec 76 000 têtes par an qu'avec 135 000 à 150 000 têtes. Il semble que le volume actuel de bouvillons produits ne soit pas suffisant pour combler la part du marché que les abattoirs pourraient prendre, soit un minimum de 2 000 têtes par semaine.

Les entreprises vache-veau pourraient améliorer leur rentabilité en utilisant davantage les techniques de production éprouvées comme l'insémination et l'achat de taureaux éprouvés tout en gardant les veaux jusqu'à un poids de 320 kg.

Comme il a été signalé dans le texte, l'engraissement à forfait et l'utilisation de bouvillon d'embouche de 325-375 kg dans les entreprises spécialisées dans l'engraissement permettraient de produire plus de bouvillons.

Finalement, pour assister les producteurs, il est nécessaire d'améliorer les services techniques dans la production du boeuf, du moins dans certaines

régions. On peut difficilement compter sur l'industrie privée pour fournir un service dans un secteur où la clientèle est peu nombreuse et où le chiffre d'affaires à réaliser n'est pas très volumineux.

Si chacun dans son secteur est prêt à apporter les correctifs nécessaires dans la production bovine, nous pourrons constater dans un avenir probablement très proche, que nous sommes vraiment compétitifs.

Annexe 1
Répartition provinciale des recettes agricoles par secteur de production au Canada en 1985 (%)

Production	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Canada
Produits laitiers	31,8	18,2	5,1	1,8	6,0	13,7
Porcs	18,3	11,5	9,7	2,4	6,4	9,2
Cultures*	17,6	34,8	62,5	80,4	51,0	47,2
Volailles	8,2	6,3	2,4	0,7	2,3	4,5
Bovins	6,7	19,9	13,7	10,0	30,0	16,4
Oeufs	3,0	3,8	2,4	0,5	1,2	2,6
Veaux	2,2	2,0	1,3	1,9	0,5	1,7
Agneaux et moutons	0,2	0,2	0,1	—	0,2	0,1
Stabilisation provinciale	3,5	0,1	0,9	0,6	0,3	1,0
Paiement de C.C. du lait	4,3	1,7	0,5	0,2	0,5	1,4
Stabilisation fédérale	0,1	0,1	0,1	—	0,1	0,1
Paiement d'appoint prov.	1,0	—	0,2	1,1	0,8	0,6
Total	100	100	100	100	100	100
Total ($ milliards)	3 097	5 179	2 005	4 071	3 830	19 879

* Inclut paiement de C.C.B. et O.W.P.M.B. pour récolte 1984.

Source: Agriculture Statistique of Ontario.

Annexe 2
Poids à 1 an des veaux mâles par race en kg (kg gain/j)

Race	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Canada
Angus	353 (0,87)	434 (1,08)	436 (1,09)	417 (1,04)	414 (1,03)	419 (1,05)
Hereford	393 (0,97)	395 (0,98)	371 (0,91)	394 (0,97)	391 (0,96)	390 (0,96)
Shorthorn	432 (1,09)	440 (1,10)	397 (0,98)	409 (1,01)	416 (1,04)	410 (1,02)
Charolais	464 (1,15)	478 (1,20)	441 (1,09)	466 (1,15)	449 (1,11)	458 (1,13)
Simmental	501 (1,25)	473 (1,18)	447 (1,11)	450 (1,11)	486 (1,21)	463 (1,15)
Limousin	435 (1,08)	433 (1,08)	423 (1,05)	412 (1,02)	425 (1,06)	425 (1,05)
Toutes races mâles et femelles	375 (0,92)	362 (0,89)	370 (0,90)	378 (0,93)	381 (0,94)	370 (0,91)

Bibliographie

Ontario Farm Management Analysis, Project 1985, 6 juillet 1986.

Rapport sur le marché des bestiaux et de la viande au Canada, 1985.

29e rapport du programme fédéral-provincial du Contrôle d'aptitude des bovins de boucherie 1984-85.

Statistique Canada, cat. 96-114-1981.

Fiches d'enregistrement des exploitations agricoles 1985.

Régie des assurances agricoles, Service de la planification.

Rapport statistique Encan québécois spécialisés-Veaux et bouvillons d'engraissement 1983 et 1984.

L'insémination artificielle au Canada, rapport annuel 1985.

National Advisory Board for Beef Cattle Improvement, Annual Meeting, June 25-26, 1986, Guelph, Ontario.

Coût de production-Veau d'embouche.

Service de l'économie de la production.

Direction des études économiques MAPAQ, mars 1986.

Coût de production-Engraissement et finition de bouvillons.

Service de l'économie.

L'exigence du consommateur relativement à la viande bovine

par Guy Massé

Mesdames et messieurs,

C'est avec plaisir et fierté que j'ai accepté l'invitation qui m'a été faite de participer à cette conférence. Ce type de rencontre est une occasion privilégiée pour Steinberg d'échanger avec les représentants des différents secteurs de l'industrie des viandes bovines au Québec.

Au cours de ma présentation, j'élaborerai sur trois thèmes reliés à l'exigence du consommateur relativement à la viande bovine vue sous l'angle du marchandisage du boeuf et du veau. Ces trois thèmes sont:

— Les tendances de la consommation.

— L'identification des besoins des consommateurs.

— L'expérience de Steinberg Inc. dans le domaine de la commercialisation des viandes bovines et l'importance que nous avons accordée à la notion de « convenance ».

Les tendances de la consommation

Aucune mise en marché efficace ne peut faire fi des changements profonds qui continuent d'affecter notre société en regard des styles de vie et des habitudes de consommation. De nombreux facteurs influencent ces habitudes et c'est justement grâce à la connaissance de ces facteurs qu'il sera possible de répondre aux besoins des consommateurs.

Parmi ces principaux facteurs, notons:

— L'augmentation rapide du nombre de personnes d'âge moyen et avancé.

— Le décroissement de la cellule familiale chez presque la moitié des foyers. Il en résulte donc une réduction de la commande moyenne d'épicerie et des achats plus fréquents, mais en plus petite quantité.

— La hausse du nombre de femmes sur le marché du travail qui a entraîné un décalage important des heures de magasinage; l'accroissement du nombre de repas pris hors foyer ainsi que la fragmentation accrue de la commande d'épicerie hebdomadaire. En fait, même les repas pris à la maison ne représentent plus que 30% du nombre total des repas hebdomadaires.

— Le relèvement du niveau d'instruction et l'accroissement du nombre de foyers à deux revenus ont rendu le consommateur plus exigeant tout en ouvrant la voie à de nouveaux produits, à de nouveaux services et à de nouvelles idées.

En conséquence, la classe moyenne traditionnelle des années soixante et soixante-dix a été remplacée par une foule de petits sous-groupes présentant tous une diversité d'attitudes, de goûts et de préférences. Le style de vie du consommateur moderne reflète des valeurs nouvelles souvent associées à la santé, à la saine alimentation, aux activités physiques ou tout simplement à la recherche d'expériences alimentaires nouvelles. Le consommateur d'aujourd'hui est donc plus exigeant, plus sophistiqué dans ses goûts et ses habitudes, à tel point qu'il accordera plus d'importance aux notions de valeur et de qualité.

Les tendances que nous venons de décrire vont, de toute évidence, s'accentuer au cours des prochaines années. L'une des plus importantes est, certes, le vieillissement de la population.

En effet, d'ici la prochaine décennie, la population âgée de 35 ans et moins diminuera de 7% et le groupe d'âge des 50 et plus augmentera de près de 10%. En l'an 2006, soit dans moins de 20 ans, l'on projette qu'il y aura une augmentation de 25% des personnes de plus de 65 ans.

La technologie moderne accentuera les moyens de se faciliter l'existence et de passer moins de temps aux tâches domestiques, notamment à la préparation des repas. On constate en effet, même aujourd'hui, que les femmes qui demeurent au foyer consacrent de moins en moins de temps à la préparation des repas. Ainsi, le nombre de foyers canadiens possédant un four à micro-ondes doublera d'ici les cinq prochaines années.

On prévoit qu'en 1995, 57% des jeunes femmes seront sur le marché du travail et au même moment, le segment de la population, appelé les « baby boomers », aura atteint son niveau de pouvoir d'achat maximum. Comme ce segment de la population, plus éduqué et plus sophistiqué, sera à l'aise financièrement, on peut prédire que la demande pour des produits alimentaires plus raffinés ou de type « gourmet » continuera de s'accroître de façon substantielle. De plus, la cuisine micro-ondes sera la norme.

Enfin, le consommateur de demain aura accès à une technologie électronique de pointe qui modifiera

fondamentalement tous les principes de la vente au détail. Nous en voyons aujourd'hui quelques manifestations comme le télé-achat, les cartes de débit automatique et les interfaces bancaires.

L'identification des besoins des consommateurs

On n'insistera jamais assez sur l'importance qu'il faut accorder à l'identification des véritables besoins des consommateurs. Afin d'augmenter la consommation moyenne de viande bovine au pays, l'industrie toute entière devra s'entendre sur les moyens à prendre pour s'adapter de façon souple et efficace en offrant aux consommateurs un produit qui rencontre leurs attentes.

Ainsi, des études de marchés révèlent que les consommateurs préfèrent généralement les qualités d'une viande de boeuf provenant d'un animal « modérément fini ».

On s'entend aussi pour dire que lorsque le consommateur parle de viande maigre pour le boeuf et le veau, il fait référence au gras extérieur alors que l'industrie fait généralement référence à la viande persillée.

Le consommateur s'y connaît peu en matière de coupes de viande. De plus, il connaît mal les qualités nutritives du boeuf et du veau, la préparation, la cuisson et la présentation. Il va sans dire que la consommation de viande de boeuf et de veau augmenterait de façon significative si les consommateurs étaient mieux informés des caractéristiques de ces produits.

On sait que le consommateur moderne veut réduire la valeur calorique et la teneur en gras de son alimentation. D'ailleurs, les recherches démontrent clairement que l'image négative des viandes de boeuf persiste. À cet effet, permettez-moi de vous souligner une statistique assez révélatrice. En 1976, la consommation moyenne au pays était de 113 lb par personne en poids carcasse, ce qui représente approximativement 79 lb par personne, vendues en comptoir. En 1985, la consommation par personne en poids carcasse était descendue à 87 lb, c'est-à-dire environ 61 lb vendues en comptoir. Cette situation est causée principalement par:

— des conseils ou commentaires négatifs provenant des milieux de la santé;

— des commentaires diffusés dans les médias par de « supposés » experts dans le domaine;

— ou encore à partir de la propre expérience vécue de consommateurs qui ont acheté des produits trop gras.

D'autre part, le consommateur veut un produit de qualité rapide et facile à préparer. L'industrie devra donc poursuivre et accentuer ses efforts en vue de présenter un produit:

— exempt de gras extérieur;

— entièrement désossé;

— varié en terme de grosseur des rôtis et d'épaisseur des biftecks.

L'expérience de Steinberg inc. dans la commercialisation des viandes bovines

Conscients de l'importance pour un distributeur de s'ajuster et même, dans plusieurs cas, de devancer les besoins des consommateurs, nous, chez Steinberg, avons travaillé à trouver des solutions innovatrices qui vont nous permettre de profiter des nombreuses occasions d'affaires.

Nous nous sommes toujours engagés à exceller par la qualité de nos produits et de leur présentation. Notre objectif était d'augmenter nos ventes en offrant une gamme de produits plus variés.

En 1984, nous avons mis de l'avant un vaste programme en vue de mieux adapter ces stratégies de marketing aux besoins des consommateurs et ainsi contrer la baisse généralisée de consommation de viande bovine.

Notre programme consistait essentiellement, après avoir étudié nos marchés, à:

— accroître l'apport technique pour améliorer le produit;

— et soutenir ces initiatives par des programmes renforcés de marchandisage, de publicité et de communication.

L'apport technique

D'un point de vue technique, nous pouvions déjà compter sur certaines de nos forces. Nous possédons deux usines de transformation des viandes, l'une à Montréal et l'autre Trillium Meats, à Toronto.

Elles approvisionnent nos supermarchés d'une grande variété de coupes primaires de boeuf emballées sous vide. Des 26 coupes primaires produites à nos usines, 15 d'entre elles sont des coupes primaires désossées.

Nos critères de sélection des carcasses sont parmi les plus sévères du marché de la vente au détail. Toutes les carcasses de boeuf reçues chez nous sont de type « Bouvillon » de catégorie A et A2, pesant entre 550 et 700 lb.

Un employé qualifié examine chaque pièce en fonction de la conformation, de la couverture de gras

extérieure et la longueur du jarret. Il s'assurera également qu'aucune partie de la viande n'est à découvert. Enfin, il vérifiera l'excédent de gras à l'intérieur de la pièce. Le boeuf vendu dans nos supermarchés est vieilli entre 12 et 14 jours.

Abordons maintenant quelques innovations que nous avons apportées à nos coupes de détail de boeuf et de veau.

La coupe de surlonge, que l'on vendait traditionnellement avec os, a été modifiée afin d'offrir de plus petits rôtis et des biftecks désossés de type « portion control ».

La pointe de surlonge qui, auparavant, nous permettait d'obtenir des rôtis et des biftecks de pointe de surlonge conventionnels, a subi une transformation majeure lorsque l'on s'est concentré sur le muscle pour créer le rôti ou le bifteck de noix de pointe de surlonge.

De plus, nous avons modifié nos coupes de détail de la côte croisée afin d'offrir à notre clientèle un produit plus maigre et désossé. Ainsi, nous pouvons préparer des biftecks et des rôtis de côtes croisées désossés plus petits.

Nous développons également une nouvelle coupe prête-à-cuisiner à la façon chinoise (Stir and fry). Ces petites lamelles de boeuf, de porc, de dinde ou de poulet sont idéales pour ceux et celles qui suivent un régime et qui recherchent un produit rapide à préparer. Cette coupe est destinée à la cuisson au « Wok » de plus en plus populaire chez nous.

Nous avons déployé des efforts particuliers afin de développer un marché pour les coupes moins populaires comme les pointes de poitrine. Nous devions auparavant vendre ces dernières aux transformateurs à des prix dérisoires. Les pointes de poitrine sont maintenant désossées et parées entièrement de gras extérieur (Rasor Trim). Le prix de détail est inférieur à la coupe de détail conventionnelle et les résultats que nous connaissons sont des plus encourageants puisque ces coupes répondent bien à la notion de « convenance » à cause justement des renseignements qui les accompagnent.

Cette stratégie répond aux préoccupations de ceux qui ont un budget plus restreint et est plus « convenant », plus pratique, compte tenu des renseignements sur la méthode de cuisson et de préparation. Ces gens recherchent l'économie mais ne négligent pas pour autant la qualité.

Cette transition reflète bien notre orientation vers les coupes désossées qui représentent maintenant plus de 65% de nos ventes. En dépit d'une baisse importante de la consommation des viandes de boeuf au cours des dernières années, nous nous sommes appliqués à offrir à nos clients un produit qui répond mieux à leurs besoins. Cette initiative s'est soldée par une augmentation continue du volume de vente de la viande de boeuf dans nos supermarchés depuis deux ans.

La viande de veau

La viande de veau par ailleurs représente, pour un détaillant, une opportunité de présenter aux clients une alternative intéressante. Trop longtemps, les détaillants ont eu tendance à concentrer leurs efforts sur les coupes traditionnelles.

La viande de veau est plus maigre et répond mieux aux besoins de notre clientèle cible qui recherche une alimentation saine, tout en leur permettant de varier leur menu hebdomadaire.

Il y a quatre ans, nous avons tenté une expérience et sommes fiers d'avoir été les premiers à commercialiser le veau de grain. Cependant, malgré nos efforts de commercialisation, nous avons dû nous rendre à l'évidence que le consommateur favorisait le veau de lait plutôt que le veau de grain en raison de l'habitude qu'il a d'associer la viande de veau à une viande de couleur pâle, alors que généralement la couleur du veau de grain est plus prononcée. Malgré les efforts des producteurs, des transformateurs et des détaillants, on doit se rendre compte que nous ne pouvons pas dicter aux consommateurs leurs besoins et leurs goûts, mais nous devons plutôt être à leur écoute et répondre à leurs attentes. Le veau de lait lourd nous permet d'offrir en tout temps à notre clientèle un produit dont la couleur est constante pour toutes les coupes en comptoir.

Grâce à un effort concerté de tous les intervenants, nous avons donc commercialisé depuis deux ans des coupes primaires de veau de lait lourd totalement désossées ainsi qu'une gamme plus importante de coupes de détail désossées. Malgré un prix plus élevé, nous avons augmenté la vente de ce type de viande de 500% dans nos supermarchés au cours de la dernière année.

Voici quelques exemples de coupes que nous mettons en marché.

Que ce soit pour l'intérieur de ronde ou pour la pointe de surlonge, nous avons développé des coupes qui répondent mieux aux attentes des consommateurs du point de vue de la grosseur des rôtis en adoptant, là encore, l'approche « Portion Control ». De plus, toutes nos coupes de veau de lait lourd sont désossées.

Nous transformons donc ces coupes pour obtenir des petits rôtis de 1 1/2 lb à 2 lb, des tranches de veau et des escalopes.

Nous sommes actuellement à mettre au point des coupes de veau de lait lourd pour la cuisson en brochette ou en fondue.

L'approche marketing

Cependant, il ne suffisait pas seulement de faire un bon diagnostic et de développer de nouveaux produits pour nos clients. En plus de toutes ces stratégies agressives de marketing, il nous fallait aussi établir des stratégies de marchandisage, de publicité et de communications.

Nous avons procédé à la rénovation de 60 de nos supermarchés. Nos « Super Marchés » offrent les services et l'ambiance que le consommateur recherche. Nous avons mis plus d'emphase sur l'approche de type « boutique spécialisée » avec service personnalisé dans les viandes. Nous avons étendu ce concept aux autres denrées périssables. Ces comptoirs sont faciles à identifier et facilitent la tâche aux clients.

Notre plus récente tactique de marketing consiste à utiliser un porte-parole renommé, un chef cuisinier bien connu chez nous, M. Pol Martin. Celui-ci, lors de dégustations et de démonstrations en magasin, donne des renseignements sur la tendreté des viandes, sur les méthodes de cuisson et sur les valeurs nutritives du produit.

Le marchandisage

Nous avons développé des stratégies de marchandisage dynamiques susceptibles d'améliorer notre position et de bien véhiculer l'approche « convenant ».

Pour nous, la notion de « convenance » se définit, par rapport au consommateur, comme étant un produit qui répond mieux à la majorité de ses attentes, c'est-à-dire un produit plus maigre, plus petit et désossé, facile et rapide à préparer.

Notre comptoir de « coupes du chef » vendues avec service personnalisé offre une grande variété de coupes, toutes désossées, des coupes farcies ainsi que les coupes artisanales décorées (fancy cuts). Durant l'été, nous modifions la présentation de nos comptoirs en mettant l'accent sur les coupes pour le BBQ.

Dans nos comptoirs avec service personnalisé, nous exploitons au maximum la notion de « convenance » en nous assurant la collaboration de spécialistes formés pour répondre adéquatement aux besoins de nos clients en termes de préparation de coupes et de conseils sur la cuisson. De plus, ils suggèrent aux clients l'essai de nouvelles coupes de viande.

La publicité

Du point de vue publicitaire, nous annonçons, chaque semaine, une ou plusieurs coupes de viandes fraîches adaptées aux marchés régionaux et notre section de « Coupes du chef » occupe une place de choix.

Dans notre cahier publicitaire, nous nous assurons, chaque semaine, d'offrir à nos clients un menu hebdomadaire complet. Notre circulaire vise, bien sûr, à faire connaître la qualité de nos produits, le choix et le prix, mais de plus, nous l'utilisons pour véhiculer des recettes et des méthodes de cuisson présentées par notre chef vedette, Pol Martin.

Les communications

Le dernier point n'est certes pas le moindre puisqu'il s'agit de l'importance que nous accordons à la formation de notre personnel de supermarché et à la communication. Tous ces efforts de mise en marché n'auraient certes pas connu de succès si nous avions négligé de travailler à la base, auprès de ceux-là même qui sont en contact direct avec les clients.

Nous avons publié une série de sept manuels de formation pour nos usines et nos supermarchés couvrant tous les aspects de notre exploitation: des coupes de détail aux coupes du chef jusqu'aux spécifications d'achat en passant par la gestion de la salubrité. Ces manuels nous ont permis de standardiser nos normes et procédures à travers toute la chaîne.

Des programmes de formation et des sessions d'information ont été mis au point et une équipe de neuf spécialistes a été formée afin de s'assurer de la compréhension et du suivi de nos directives. Ces spécialistes sont également un canal privilégié de communication nous permettant d'être à l'écoute de nos différents marchés. Nous pouvons ainsi nous ajuster rapidement à n'importe quel changement.

Ces spécialistes ont également pour mandat de transmettre leurs connaissances à nos gens en magasin de façon à appuyer la formation et la communication.

Nous publions un bulletin hebdomadaire à l'intention de nos gérants de rayon des viandes visant à les informer des conditions du marché et de la mise en marché requise. De plus, un bulletin spécial, adressé aux supermarchés, souligne les techniques de marchandisage pour les produits annoncés, c'est-à-dire

la flexibilité des « lay out » et les tests de rendements qui leur fournissent des données importantes concernant l'amélioration des ventes et les profits à réaliser. Enfin, nous rencontrons, sur une base saisonnière, nos gérants de supermarché et nos gérants de rayon des viandes afin de leur transmettre des directives de mise en marché.

Mesdames, messieurs, en conclusion, je crois que les producteurs, les propriétaires d'abattoirs, les transformateurs, les détaillants et les responsables d'agences de commercialisation devront véritablement travailler à renverser la tendance à la baisse de la consommation des viandes bovines.

La qualité de notre cheptel domestique est reconnue mondialement. Je ne voudrais pas initier des polémiques, mais je voudrais simplement porter à votre attention les expériences américaine et européenne où l'industrie des viandes fraîches est définitivement en avance sur nous, particulièrement en ce qui a trait à la transformation et à l'emballage des produits et aux techniques de conservation comme celle à l'ozone. Nos voisins du sud ont également développé une gamme de produits pré-cuits pour la cuisson au four à micro-ondes.

Nous, de l'industrie, devrons collaborer afin d'accentuer le développement des programmes d'information et de sensibilisation du consommateur relativement aux valeurs nutritionnelles des viandes fraîches, au lieu de créer chacun de son côté des programmes parfois incomplets. Ceux-ci devront être créés de concert avec tous les intervenants de l'industrie pour renseigner le public et pour démystifier les craintes des consommateurs par rapport à certaines viandes. La concertation est à la mode. Notre industrie devra se mettre au diapason de l'industrie mondiale.

De toute évidence, un tel consensus ne pourra que bénéficier à toute l'industrie, du producteur au détaillant, puisque nous pourrons faire de substantielles économies en temps, en manutention, en transport et en emballage. Mais plus encore, nous offrirons aux consommateurs des produits de qualité qui répondent à leurs besoins. Voilà notre véritable défi.

Merci,

La production bovine au Québec, sa place et son avenir.

par Richard Labbé

Mesdames,
Messieurs,

C'est avec plaisir que j'ai accepté l'invitation de Madame Hélène Rochon, de vous exposer le point de vue d'un représentant du secteur de l'abattage sur la production bovine au Québec, sa place et son avenir.

Au cours des dernières années, nous observons une diminution significative de la consommation de viande rouge ici au Québec comme partout ailleurs au Canada. Contradictoirement, l'on assiste à un accroissement de la production bovine dans les provinces de l'Est. Ce déplacement de la production de l'Ouest vers l'Est, a déclenché une guerre de prix entre l'Ouest et l'Est, l'Ouest désirant absolument conserver le marché du Québec qu'il contrôle depuis près d'un demi siècle. La forte concurrence du boeuf de l'Ouest combinée aux coûts élevés de l'élevage du bovin au Québec, limite la croissance du cheptel québécois, accentuant ainsi la pénurie de bovins d'abattage. Cette rareté serait moins dommageable à nos entreprises si elle n'était reliée à l'irrégularité de la production en période hivernale; plus de 6 mois par an, l'offre de bovins d'abattage est inférieure à la demande des abattoirs. Ce déséquilibre expose les abattoirs du Québec à une plus grande vulnérabilité face à la concurrence des autres provinces en raison du prix exhorbitant que les abattoirs doivent payer au producteur durant cette période. Cette même irrégularité empêche les abattoirs de desservir sur une base régulière, la clientèle qu'ils se sont acquise au cours des dernières années. À celà s'ajoute de nombreuses contraintes: les coûts excessifs occasionnés par la C.S.S.T., les exigences constantes et onéreuses en matière d'environnement, la diminution continue de la demande des sous-produits d'abattage en raison des substituts végétaux et leur prix toujours fléchissant, les politiques centralisatrices des chaînes alimentaires et leur lutte pour accroître leur part du marché, et les exigences grandissantes du Japon et de la Communauté Économique Européenne, à rendre nos installations conformes à leurs normes.

Toutes ces contraintes forcent les abattoirs à redéfinir leurs objectifs. Il nous faut rechercher des moyens garantissant un approvisionnement en quantité et qualité uniforme en toute saison, utiliser une technologie d'avant-garde, diminuer nos coûts d'opération en augmentant notre productivité et développer des méthodes d'abattage qui améliorent la conservation de la viande et diminuent la propagation de bactéries. Parmi ces méthodes, l'on retrouve la stimulation électrique et l'aseptisation de la viande. Nous tendons aussi à accroître notre part du marché en devenant les spécialistes de la transformation, tant de l'abattage et de la coupe que de l'emballage sous vide, ce qui revient à dire qu'il nous faudra plutôt chercher à diversifier les opérations de transformations plutôt que de viser à augmenter notre volume d'abattage. Aussi, nous croyons important de prendre exemple, sur les entreprises de conditionnement du porc et du poulet, puisque leur réussite est attribuable aux diverses et nombreuses méthodes de présentation de leurs produits auprès du consommateur. Au lieu de se limiter à penser que la diminution de consommation de boeuf est reliée à son prix, il serait peut-être plus adéquat d'innover en présentant le boeuf sous des formes moins traditionnelles. Nous croyons que dans l'avenir, étant donné que le consommateur cuisine de moins en moins et recherche des aliments rapides à apprêter, il faudra songer à offrir à notre clientèle des viandes précuites, emballées sous vide ou en conserve, de façon à rivaliser avec les autres viandes. Bien entendu, il y aura toujours place pour les viandes fraîches les plus populaires, tel les steaks, mais si nous désirons augmenter leur consommation, nous devrons les présenter sous des portions individuelles sous vide, de façon à prolonger leur période de conservation, minimiser leur risque de perte, permettre aux détaillants de réduire leurs coûts de main-d'oeuvre spécialisée.

Tous ces objectifs sont sûrement souhaitables; mais en attendant, il nous faut faire la transition en s'adaptant aux conditions actuelles. C'est ainsi que depuis quelques années, notre entreprise diversifie sa production, en abattant des animaux de boucherie et de désossage, du veau de lait et du veau de lait lourd et nous complétons notre approvisionnement auprès de certains abattoirs de l'Ontario ou de l'Ouest. Nous faisons en plus de l'abattage, la découpe et l'emballage sous vide et nous faisons notre propre mise en marché et distribution de nos produits auprès des détaillants affiliés aux grandes chaînes alimentaires. Afin d'augmenter le service à notre clientèle, nous ouvrirons sou peu dans la ville de Québec, plus précisément à Ville Vanier, une salle de coupe

et un centre de distribution de viandes sous toutes ses formes. Cette diversification de produits, nous permettra de diminuer nos coûts de livraison en augmentant le volume de produits à livrer chez chaque client. Nous offrirons donc la plupart des grandes marques de charcuterie fraîche et fumée, de porc, de poisson de volaille et de fromage, disponibles sur le marché et la possibilité aux différentes entreprises qui les produisent de se servir de notre centre de distribution et de notre flotte de camions, pour entreposer et livrer leurs produits dans les régions que nous desservons actuellement. Enfin, toutes ces modifications apportées à nos opérations nous permettront de traverser la crise que vit l'industrie de la viande et d'envisager avec optimisme la prochaine décennie.

En conclusion, il faut être conscient que toutes ces contraintes pourront être surmontées et les objectifs réalisés en autant que les abattoirs et les usines de conditionnement de viande, dans un avenir rapporché, se concertent davantage, s'intègrent aux autres intervenants de l'industrie, se regroupent, rationalisent leurs opérations et mettent en commun leurs forces au lieu de les diviser. Nous vous remercions de l'intérêt que vous manifestez à notre secteur et nous demeurons à votre disposition pour répondre à toutes questions que vous jugerez pertinentes.

Merci!

L'engraissement bovin au Québec: sa place, son avenir

par Jean Van Gennip

L'engraissement bovin québécois traverse actuellement une phase cruciale de son développement. Avec les problèmes à court terme auxquels fait face cette industrie, il est plus difficile d'envisager ou de projeter dans l'avenir l'orientation éventuelle de cette industrie.

Même à en surprendre plusieurs, je crois que le Québec peut posséder une industrie d'engraissement bovin de 100,000 têtes de bovins par année. En 1985, la croissance observée laissait croire que ce niveau de production serait atteint. Malheureusement, les nombreuses difficultés rencontrées en 1986 et 1987 vont faire en sorte qu'au-delà de 50% de l'industrie de l'engraissement bovin existant sera perdu. Ce phénomène est accentué par la générosité des gouvernements des provinces de l'Ouest envers leurs producteurs et l'abondance des céréales dans ces mêmes provinces.

Deux changements importants s'imposent à notre industrie pour que celle-ci se maintienne ou éventuellement se développe. Tout d'abord, il faut ajouter au système d'engraissement pratiqué au Québec (engraissement de veaux d'embouche) la semi-finition et l'engraissement de bouvillons lourds. Ceci aura comme conséquence directe:

— d'assurer un approvisionnement régulier aux abattoirs de bovins;

— d'orienter vers l'engraissement bovin le 25% de la production du secteur vache-veau qui ne l'est pas actuellement.

Pour qu'un système de production bovine soit complet, il doit comprendre trois modèles de production fonctionnant parallèlement (l'engraissement de veaux d'embouche, la semi-finition et l'engraissement de bouvillons lourds) pour assurer un approvisionnement régulier des abattoirs.

Le développement du système de la semi-finition est nouveau pour le Québec. Il devra se faire par les producteurs vache-veau eux-mêmes ou en ateliers spécialisés. Ces ateliers devront être organisés en fonction des exigences de cette production qui sont différentes de l'engraissement traditionnel. Cette phase de production sert en fait à conditionner les jeunes bovins n'ayant pas atteint le poids et la maturité suffisante pour être introduits directement dans un parc d'engraissement.

Moyennant la disponibilité de bouvillons lourds (700 à 900 lb) provenant des ateliers de semi-finition, l'engraissement de bouvillons lourds s'organisera dans des parcs de finition spécialisés.

Toutefois, sans l'implication du Ministère de l'Agriculture et de la Régie des Assurances Agricoles, la réorganisation de la production ne se réalisera pas. Il y a des risques sérieux auxquels même le noyau de production actuelle ne résistera pas dû aux contraintes imposées à l'industrie.

Le développement de l'engraissement bovin au Québec s'est effectué en grande partie avec des sujets provenant de l'Ouest canadien (80% certaines années). Cette source d'approvisionnement est devenue pratiquement inaccessible au cours de l'automne 1986. Dans l'avenir, l'engraissement bovin au Québec devra compter sur les approvisionnements provenant de l'Est du Canada (Québec et Ontario). Il y aura une demande pour trois catégories de bovins:

a) Veaux de 550 lb et plus pour être introduits directement dans les parcs d'engraissement;

b) Bouvillons semi-finis de 700 à 900 lb pour être dirigés dans les ateliers de finition spécialisée;

c) Veaux de 375 à 800 lb pour être introduits dans les ateliers de semi-finition.

Producteurs vache-veaux

par Serge St-Pierre

La production de boeuf au Québec est assez récente; avant les années '70, elle était plutôt marginale. Pour ce qui est de la production vache-veau, c'était surtout l'apanage des producteurs anglophones ou de quelques « gentleman farmer » comme hobby plutôt qu'autre chose. Dans les années '70, une étonnante évolution de la production eut lieu au Québec; le nombre de producteurs a augmenté rapidement ainsi que le nombre de vaches, sans trop tenir compte de la qualité des sujets car la plupart des troupeaux se sont montés à partir de nos troupeaux laitiers.

Puis il y a eu l'avènement des parcs d'engraissement; ceux-ci nous ont fait comprendre ce qu'était un veau d'embouche, selon eux. Avec l'aide des agronomes du MAPAQ, les producteurs vache-veau ont tenté de s'adapter aux demandes du marché. Nos clients, les parcs d'engraissement, sont influencés par plusieurs facteurs imprévisibles; ces mêmes facteurs frappent aussi le producteur vache-veau: — **la récolte**: disons, par exemple, qu'elle a été bonne; nos clients réclament alors des veaux plus petits pour écouler leurs récoltes. Mais la température a aussi été clémente pour le producteur vache-veau; nos bêtes ont profité de l'abondance du pâturage et par conséquent, nos veaux sont plus lourds... La même énoncé s'applique à l'inverse: mauvaise récolte: demande pour des veaux lourds, mais... — **les modes de financement et les taux d'intérêt**: même si les statistiques démontrent clairement que le taux d'endettement est moindre chez le producteur vache-veau, ce facteur limite souvent l'ajout de sujets de qualité au troupeau de base. De même qu'il nous limite dans la gestion des sols ou lors de projets d'agrandissement.

Le producteur vache-veau veut atteindre la rentabilité; il lui faut donc, en plus d'être efficace, rencontrer la demande du marché quelles que soient les années... Il vise donc un veau de type de boucherie (le moins de caractères laitiers possible) ayant une charpente idéale, permettant au client d'y ajouter les livres de viande nécessaires à sa propre rentabilité. Ce veau ne doit pas être trop gras, car il « finirait » trop léger... d'où l'importance de la sélection que doit faire le producteur vache-veau dans la régie de son troupeau. En plus de tout ça, pour être engraissé au Québec, notre veau doit être de sexe masculin car nos génisses n'ont pratiquement aucun débouché chez nous. Voyons maintenant le poids idéal de notre veau; les demandes fluctuent entre 450 à 550 lb une année et entre 500 à 650 lb l'autre année. Il est donc préférable de produire un veau de 500 à 550 lb, ayant un bon gain de poids journalier. Afin d'y arriver, nous devons porter toute l'attention nécessaire à nos reproductrices mais surtout et avant tout, à notre taureau. Chaque vache nous donne un veau, parfois deux, par saison de production. Mais, sur un troupeau de 50 vaches, le taureau a, génétiquement, son mot à dire à cinquante reprises... De là l'importance de son choix car de lui dépend une grande part de nos revenus. Pourquoi ne pas débourser un peu plus pour de la qualité lors de l'achat, quitte à en retirer les bénfices échelonnés sur les années qui suivent... Donc, une fois que notre veau est né, il lui faut du lait de qualité et en abondance. Nos reproductrices doivent donc compter sur un pâturage de qualité et non pas se nourrir de branches et de « fardoche ».

Idéalement, notre troupeau doit avoir accès à un pâturage adéquat, muni de points d'eau et d'endroits ombragés où il peut se reposer en toute quiété. Un autre souci du producteur vache-veau, est la bonne santé de son troupeau.

On pourrait discuter longtemps de nos méthodes d'élevage et de régie, mais ce qui revient le plus souvent à l'esprit de chacun, c'est que le producteur vache-veau doit composer avec de multiples contraintes, quelles soient monétaires, environnementales ou du marché, et qu'il n'a aucun pouvoir décisionnel pour influencer directement le marché. Il est important que l'argent investi au niveau des bâtiments et de la machinerie soit proportionnel aux besoins et aux revenus que pourra générer la vente des animaux.

Les pâturages communautaires étant inexistants ici au Québec, nous nous devons donc de profiter de tout le terrain disponible, en ne laissant qu'un minimum en friche. Pour produire efficacement, chaque parcelle devrait être cultivée et entretenue. Si nos gouvernements pouvaient nous offrir, comme c'est le cas dans d'autres provinces, le service de pâturages communautaires, ceci libérerait de bonnes terres qui sont aujourd'hui en pâturage et qui seraient mieux en culture... Faudrait y penser!

La fluctuation régulière du marché est, je crois, l'une de nos plus importantes contraintes ainsi que le peu de débouchés pour nos génisses. En effet, puisqu'il n'y a pas ou peu de demandes pour elles aux encans spécialisés et que de toute façon, elles se vendent moins cher, nous avons toujours le choix de les élever comme génisses de remplacement. Ce prix inférieur n'a pas sa raison d'être, car en

Ontario, province qui n'est pourtant pas si éloignée de nos marchés... la différence de prix entre les mâles et les femelles de même qualité n'est pas aussi grande que celle pratiquée ici au Québec.

Le marché est actuellement très changeant pour un producteur naisseur; à titre d'exemple, reculons un peu dans le temps, pas trop loin tout de même... en 1984, la demande pour des veaux de race Simmental, de 500 à 600 lb était très forte, alors qu'aux mêmes encans spécialisés, à l'automne '86, ceux-ci ne trouvaient preneur qu'à un prix beaucoup plus bas que ceux transigés normalement et que la demande avait changé de croisements!

C'est donc dire que si le marché, tel que nous l'entendons, décide que telle race plutôt qu'une autre est celle qu'il recherche à une époque donnée et que notre producteur vache-veau veut s'y conformer, il lui faudra deux ans avant de pouvoir livrer la marchandise... Car au moment où il apprend la nouvelle orientation, ses vaches sont déjà gestantes et il ne pourra envisager de changer le taureau que l'année suivante. Mais quelles seront alors les exigences du marché? Seront-elles les mêmes ou auront-elles encore changé? Quels croisements seront demandés par nos acheteurs? Face à ce dilemme comment planifier à plus long terme?

Avant de terminer, il serait peut-être intéressant de voir ce que nous prépare l'avenir:

> « l'année '87 et le début '88 sera déterminant pour l'industrie du boeuf au Québec et en Ontario ».

Présentement, les parcs d'engraissement sont en chute libre au Québec; ils disparaissent les uns après les autres. Quand cela s'arrêtera-t-il? Nul ne le sait. On peut dire que l'industrie est en crise. Il faudrait l'expression d'une volonté politique pour que le boeuf québécois prospère à nouveau; car chaque parquet qui ferme ses portes implique des centaines de veaux qui ne trouvent plus preneur au Québec.

Nos coûts de production devront être moins élevés; c'est-à-dire qu'il faudra produire à moindre coût. On pourrait aussi mentionner que les revenus ne sont pas proportionnels à la beauté des bâtiments. Ceci peut sembler étonnant, mais combien d'entreprises sont fermées aujourd'hui à cause de surinvestissements dans les bâtiments et la machinerie. Il apparaît de plus en plus certain que l'avenir de la production sera assuré si nous pouvons échelonner nos ventes à toutes saisons de l'année et fournir ainsi des veaux en permanence sur le marché.

Produire du boeuf au Québec — des ajustements s'imposent

par Gaétan Bélanger, Yvan Lusignan, Lauréat Lepage et Orance Mainville

Introduction

Depuis le début des années '70, l'industrie québécoise de l'élevage du bovin de boucherie a complètement changé de visage. Les entreprises de type vache-veau se sont consolidées alors que le secteur de l'engraissement et de la finition ont pris un véritable essor avec l'implantation d'entreprises dites spécialisées; la capacité annuelle de finition en parc d'engraissement progressant ainsi de 10 000 à 76 000 têtes en moins de dix ans. En incluant les sujets découlant de la production laitière, la valeur de la production de viande bovine à la ferme s'élève à presque 300 millions de dollars annuellement, alors que les recettes de vente au détail se chiffrent à un milliard de dollars annuellement.

Néanmoins, à l'heure actuelle, la production réussit à satisfaire à peine 25% des besoins de consommation du peuple québécois en viande bovine totale et moins de 10% en boeuf de coupe. De plus, la conjoncture économique difficile qui sévit dans ce secteur depuis cinq ans afflige sérieusement cette jeune industrie mal préparée pour affronter pareil marasme.

Paramètres du marché

Les habitudes alimentaires des nord-américains ont considérablement changé depuis le milieu des années '70. Les menus sont plus variés, alors que le budget familial consacré à l'alimentation ne cesse de décroître (voir graphique #1). Ce pourcentage est d'ailleurs le plus bas au monde, avec les États-Unis et les Pays-Bas.

Dans cette guerre des tranchées, le boeuf fut le grand perdant. Les campagnes anti-calories et anti-cholestérol lui ont fait perdre ses lettres de noblesses. Ainsi, au Canada par exemple, la consommation de boeuf a chuté de 51.5 kg par personne en 1976 à 40.0 kg, en 1979. Elle se maintient à ce niveau depuis lors (voir graphique #2). Cependant, compte tenu de la diminution graduelle des prix au détail, les ménages nord-américains consacrent de moins en moins d'argent à l'achat de viande bovine, de sorte qu'en 1984 par exemple, le budget réel — en dollar constant — alloué à l'achat du boeuf était le même qu'il y a vingt ans (voir graphique #3). Pourtant à court terme, personne ne prévoit un renversement de cette tendance.

Si les besoins des consommateurs demeurent ce qu'ils sont actuellement, on ne pourra espérer une hausse soutenue des prix payés aux producteurs, à moins que le volume de production chute drastiquement. Pourtant, l'offre ne régresse pas. Le cheptel bovin diminue, mais pas suffisamment (voir graphique #4).

De fait, les producteurs sont victimes de leur propre efficacité. Ainsi par exemple, le nombre de vaches de boucherie aux États-Unis est actuellement identique à ce qu'il était au milieu des années '60, sauf que la productivité de chaque vache s'est accrue de 50% depuis vingt ans (voir graphique #5). Cet accroissement résulte de l'amélioration de la productivité du cheptel reproducteur et du développement d'ateliers spécialisés d'engraissement et de finition, ainsi que d'une réduction régulière du cheptel laitier et du nombre de veaux abattus à bas âge.

Paramètres socio-politiques

Le contexte socio-politique ne semble pas, lui non plus, tellement favorable au développement de l'élevage bovin. Nous en avons pour preuve les constatations suivantes:

— Les supports gouvernementaux directs et indirects à l'agriculture, y compris le boeuf, sont remis en question;

— Les barrières douanières (tarifaires ou non) à l'entrée de produits extérieurs sont contestées;

— Les retombées politiques ne sont pas évidentes si l'on considère le déclin de la population rurale au profit de la concentration urbaine;

— Les sociétés pour la protection des animaux et de l'environnement sont de plus en plus actives et remettent en question nos pratiques d'élevage et de culture et;

— Certains groupes de pression — de plus en plus nombreux — considèrent les animaux domestiques producteurs de viande comme des concurrents nutritionnels de l'homme.

À notre avis néanmoins, il est tout à fait justifié d'investir encore davantage dans le développement de la production bovine au Québec. De fait, elle est

à la base d'une activité économique importante et génère de nombreux emplois et d'importants revenus. Aussi, elle est la seule capable de valoriser efficacement des ressources inutilisables par les autres activités agricoles. Elle permet également de récupérer les terres, les bâtiments, les travailleurs et le capital libérés graduellement par le déclin du cheptel laitier et, par dessus tout, elle permet de combler davantage les besoins de consommation du peuple québécois; d'autant plus que l'expérience des dix dernières années démontre bien que l'on sait produire, mieux que quiconque, des animaux dont la qualité répond exactement aux exigences du marché québécois.

Cependant, le secteur de la production bovine au Québec doit être plus compétitif. Pour ce faire, les éleveurs devront procéder à une multitude d'ajustements, tout en maintenant la qualité du produit, pour notamment régulariser l'écoulement de la production et pour se protéger davantage à l'égard des brusques fluctuations du marché. Les producteurs concernés devront donc adopter de nouveaux modes et techniques de production et développer de véritables stratégies commerciales et financières.

Modes et techniques de production

Principes de base

À notre avis, le développement de la production bovine au Québec est voué à l'échec si les producteurs concernés ne reconnaissent pas et/ou ne savent pas tirer profit des trois principes de base suivants, à savoir:

1. Le bovin est un ruminant:

   Cette caractéristique rend le bovin capable de digérer la cellulose et de synthétiser des protéines microbiennes à partir d'azote non protéique comme l'urée, ce qui n'est pas le cas chez la volaille ou le porc.

   L'éleveur bovin peut ainsi élaborer des rations alimentaires peu dispendieuses à base de pâturage, de fourrage sec et d'ensilage d'herbe ou de maïs. Plusieurs sous-produits de l'industrie agro-alimentaire comme notamment la litière de volaille, la pulpe de betterave et les drèches de brasseries, peuvent également être utilisés avantageusement par le bovin. Suivant les cours du marché, l'utilisation de céréales fourragères (orge, maïs, etc.) peut également s'avérer avantageuse, bien que le bovin transforme moins efficacement les céréales que les monogastriques.

2. Existence de plusieurs catégories de veaux d'engraissement:

   Il faut cesser de prétendre que l'on peut développer réellement la production bovine au Québec à partir d'un seul type de veau d'engraissement soit le veau mâle de grosse ossature pesant à l'achat entre 225 et 300 kg. Ceux-ci constituent dans la plupart des cas moins de 25% des veaux produits par une entreprise efficace. Ce n'est pas ici la production de veaux d'embouche de 225 à 300 kg qui est en cause, mais bien la structure d'engraissement développée au Québec qui ne permet pas de récupérer tous les veaux produits par ces éleveurs de veaux d'embouche. À l'instar de leurs confrères des autres provinces canadiennes, les éleveurs de bovins du Québec auraient avantage à développer des techniques de production leur permettant d'engraisser efficacement la majorité des veaux originant des entreprises de veaux d'embouche.

3. La vache de boucherie est peu efficiente:

   On doit reconnaître que la productivité zootechnique de la vache de boucherie est limitée, ce qui n'est pas le cas pour son veau. La production annuelle spécifique à la vache de boucherie consiste à donner naissance à un seul veau d'environ 45 kg en moyenne. Les coûts reliés à une trop grande intensification de la régie d'élevage des ateliers vache-veau peuvent être plus importants que les revenus qui en découlent. Néanmoins, le veau répond généralement bien à une intensification de la régie d'élevage. Ainsi, les éleveurs devraient tendre à imposer au veau la régie d'élevage la plus intensive qu'il puisse tolérer.

Les avenues de développement au Québec

Bien que modeste, la production bovine au Québec s'est développée jusqu'à ce jour autour d'un modèle à deux phases:

1. Phase pré-sevrage (vache-veau) dans les régions périphériques: en visant des vêlages hâtifs afin de produire des veaux aptes à entrer en parc d'engraissement à l'automne de la même année au poids de 225 à 300 kg.
2. Phase combinée croissance-finition dans la plaine de Montréal: en achetant des veaux de 225 à 300 kg à l'automne. Un cycle de production par année. L'alimentation est composée à la base de maïs fourrager, complémenté de maïs-grain produit ou acheté.

Nous reconnaissons que cette stratégie de production en soi est excellente pour une utilisation maximale de la ressource « veau ». Toutefois, nous croyons que cette façon de faire convient à une fraction seulement de notre production bovine et qu'elle comporte certaines limites techniques et pratiques de développement. Elle conduit ainsi aux problèmes suivants:

— Cycle très irrégulier des abattages de bouvillons de source québécoise; les deux tiers de la production étant écoulés sur un peu moins de six mois, de mai à octobre.

— Malgré une production québécoise de plus de 100,000 veaux d'embouche, la moitié des 75,000 veaux d'embouche engraissés au Québec provient de l'extérieur de la Province.

Nous décelons déjà néanmoins certains signes d'ajustement, à savoir:

— Intérêt accru des parcs d'engraissement à se spécialiser dans la finition de bouvillons pesant à l'achat entre 350 et 425 kg (Short Keep).

— Intérêt pour plusieurs producteurs vache-veau à réaliser une partie de plus en plus importante de la phase croissance, parce qu'ils ont les ressources pour le faire et un avantage économique à en retirer. Certains engraissent — voire même finissent — économiquement des bouvillons à l'extérieur de la zone centrale de la Province, soit par l'utilisation intensive de fourrage de qualité (ex.: graminés à haut rendement) ou par l'emploi important de sous-produits disponibles (litière de poulet).

Il semble déjà évident que nous devons remettre en question notre façon de produire du boeuf de boucherie au Québec. Le système basé sur une régie d'élevage très intensive — tel que décrit au début de ce chapitre — demeure à notre avis le mode de production le plus efficient et celui que l'on se doit d'abord de préconiser. Cependant, nous nous devons de développer au Québec un système d'engraissement et de finition permettant de récupérer le plus de veaux d'embouche possible de notre cheptel reproducteur tout en limitant davantage le coût de production et ce, sans réduire la qualité du produit final.

Nous traversons une phase de développement où il faut réajuster nos créneaux pour permettre l'évolution normale de la production de viande bovine au Québec. Pour ce faire, il faut admettre à priori l'existence de trois étapes naturelles distinctes et consécutives de l'élevage d'un bovin:

Phase I: **Pré-sevrage (vache-veau):**
Qui consiste à faire reproduire des vaches de boucherie en vue d'obtenir des sujets à potentiel de développement rapide pour produire de la viande. Les ateliers vache-veau appliquent généralement une régie d'élevage extensif à semi-intensif. Cette phase se termine au sevrage, où le poids du veau se situe généralement entre 175 et 300 kg.

Phase II: **Croissance (du sevrage à 350-425 kg):**
Cette phase de l'élevage consiste à fournir à l'animal les éléments de croissance physiologiques du point de vue de l'ossature et de la musculature, tout en évitant la formation d'une couche excessive de graisse. Elle se termine lorsque le poids de l'animal atteint environ 400 kilogrammes.

La régie alimentaire et la durée de la phase « croissance » peuvent varier considérablement d'un veau à l'autre et doivent être adaptées aux caractéristiques génétiques et au poids de chacun des veaux au sevrage. Ainsi, elle sera intensive et de courte durée (moins de 4 mois) chez les veaux mâles de grosse ossature pesant au-delà de 250 kg au sevrage, alors qu'elle sera semi-intensive voir même extensive et de longue durée (entre 6 et 10 mois) chez la majorité des femelles et pour tous les veaux de petite ou moyenne ossature, d'un poids inférieur à 225 kg au sevrage.

Il suffit donc d'ajuster le taux de croissance de sorte que chacun des veaux pourra ultérieurement atteindre le stade de finition A1 ou A2 au poids vif désiré par le marché, soit de 500 à 550 kg.

Phase III: **Finition (de 400 à 500-550 kg):**
À partir d'un poids de 400 kg le bovin est alimenté massivement avec des ingérdients à haute teneur en énergie. Le gain de poids doit être rapide afin d'obtenir un bon fini (A1-A2) sur la carcasse du bouvillon abattu au poids d'environ 500 à 550 kg.

Il importe ici de souligner que le mode de production des bovins de boucherie basé sur trois étapes distinctes tel que décrit précédemment est celui qui se pratique ailleurs au Canada depuis plusieurs générations. Il a donc fait ses preuves. Aussi, il offre l'avantage de récupérer la majorité des veaux issus des entreprises vache-veau. Par surcroît, ce mode de production permet de régulariser, tout au long de l'année, l'écoulement de la production des bouvillons d'abattage — conduisant ainsi à une meilleure rentabilité des abattoirs et autres entreprises de transformation des viandes — et ce, en dépit du fait que la majorité des vêlages ont lieu en hiver ou au printemps. De fait, selon le taux de gain obtenu en phase croissance, certains veaux atteindront un poids de 400 kg en hiver — vers l'âge de 12 mois —, d'autres à la fin du printemps suivant — à l'âge de 15 mois — et les derniers, uniquement à la fin de l'été suivant — soit vers l'âge de 18 mois —

Aussi compte tenu de la diversité des modèles d'élevage, les ressources — bâtiments, sols, capital, main-d'oeuvre, etc. — affectées à l'une ou l'autre de ces trois étapes peuvent être bien différentes. Aussi, il peut être avantageux, économiquement parlant, que le bovin soit déplacé d'une entreprise à l'autre selon son stade de croissance. Toutefois, certaines

entreprises peuvent avantageusement combiner deux ou trois phases de l'élevage. On pourra ainsi rencontrer des exploitations de pré-sevrage et croissance ou de croissance et finition ou même d'entreprises totalement intégrées de la naissance à l'abattage. Seulement, il n'y a pas de « recette » à préconiser, mais plutôt un principe économique à respecter: l'utilisation optimale des ressources disponibles en fonction des besoins de chacune des phases de production. En d'autres termes, cela pourrait vouloir dire pour un producteur de se spécialiser dans les domaines de la production où il trouve le plus de satisfaction, compte tenu de ses préférences et des avantages économiques que confèrent les ressources qu'il possède.

Pour fins de comparaison, sans entrer dans des détails chiffrés, nous énumérerons simplement les caractéristiques de chacun des systèmes ou phases de production (avantages vs désavantages) l'un par rapport à l'autre, tant du point de vue du producteur que du secteur de production.

Phase I: pré-sevrage (vache-veau)

Avantages au niveau de la ferme

— Production relativement extensive:

En ce qui concerne le logement — et, dans une moindre mesure, l'alimentation — la vache de boucherie est peu exigeante en terme de qualité des ressources utilisées et répond bien, dans des conditions moyennes voire même minimales de soins. On peut donc retirer un avantage économique à extensifier la production sur certains aspects tout en respectant l'obtention d'un vêlage annuel par vache, cela constituant l'objectif ultime de la production de veaux d'embouche.

— Qualité du cheptel reproducteur:

À cause du faible coût marginal du gain réalisé par le veau de boucherie et considérant qu'une bonne part de ce gain est réalisable par un apport génétique supérieur et d'autant plus que, dans une certaine mesure, le prix de vente augmente avec le poids du veau, peu d'investissement dans le secteur agricole s'avère aussi rentable que celui réalisé en améliorant la qualité génétique du cheptel reproducteur et de la gestion.

Par exemple, une hausse de 28% du poids des veaux, combinée à une augmentation du prix de vente de 13% entraîne un accroissement du revenu net par vache de l'ordre de 73%, selon le modèle de ferme établi par le comité technique MAPAQ-UPA.

— Compatibilité avec d'autres productions agricoles ou d'une autre occupation:

La charge de travail étant réduite entre les périodes des vêlages, cette production se combine relativement bien avec un travail saisonnier ou avec une autre occupation agricole, telle l'exploitation forestière.

— Utilisation des structures existantes et des ressources au moindre coût (investissement limité):

La production de veaux d'embouche tire profit de l'utilisation de fonds de terre moins dispendieux dû au type de culture pratiqué, soit le foin et le pâturage.

— Faibles déboursés monétaires directs:

Les frais directs encourus représentent moins de la moitié du coût de production du veau d'embouche. La marge brute se trouve donc assez importante et compense en partie le faible volume de production par vache.

Désavantages au niveau de la ferme

— Entrée d'argent cyclique:

Les entrées d'argent surviennent une seule fois par année lors de la vente des veaux, généralement à l'automne.

— Roulement faible des ventes brutes sur les actifs:

Les ventes brutes représentent à peine 30 à 40% de l'actif total au coût. Une vache ne produisant qu'un veau par année, même si la marge brute demeure confortable, le faible volume de production par unité rend la rentabilité difficile dans le cadre d'une entreprise spécialisée.

— Avoir net élevé:

Comme elle exige un coût d'infrastructure élevé par dollar de vente, l'entreprise de veaux d'embouche supporte mal un haut taux d'endettement. Le taux d'avoir net doit être élevé pour assurer une viabilité à long terme. Le secteur reflète d'ailleurs cette tendance.

— Faible réponse à l'intensification des facteurs de production autre que le cheptel:

Le rendement économique n'égale pas toujours le rendement technique et ceci est particulièrement vrai dans le vache-veau. Il faut reconnaître que la vache de boucherie est peu efficiente et répond mal à l'intensification. Ce n'est pas le cas de son veau toutefois. À preuve, une meilleure qualité de foin n'améliorera pas les performances de la vache de boucherie — sauf si celle-ci produisait moins qu'un veau par année —, mais le veau tirera avantage d'un pâturage de qualité et, à l'occasion, d'une alimentation à la dérobée (foin, céréale, etc...)

Avantages au niveau du secteur

— Stabilité de production:

À cause de l'occupation à temps partiel et des faibles déboursés monétaires directs de produc-

tion, la production de veaux d'embouche demeure stable sur plusieurs années.

— Valorisation des sols à vocation herbagère et fourragère:

Le Québec dispose d'une bonne réserve de sols à des valeurs marchandes acceptables pour la production de veaux d'embouche.

— Apport économique important:

La production de veaux d'embouche génère une importante activité économique dans les régions périphériques moins diversifiées du point de vue agricole.

— Coût peu élevé par entreprise du revenu par emploi (A.S.R.A.):

Il en coûte deux fois moins cher à l'État pour maintenir une entreprise vache-veau de 60 vaches qu'une entreprise de 450 veaux lourds et trois fois moins qu'une entreprise de 400 bouvillons.

Désavantages au niveau du secteur

— Coût élevé de la garantie du revenu par unité de gain (A.S.R.A.):

Parmi les trois régimes de stabilisation en vigueur depuis quelques années au Québec en viande bovine, le vache-veau tire deux fois plus d'aide financière de l'État que les deux autres sous-secteurs (parcs d'engraissement et veaux de grain). Cette comparaison est effectuée par unité de gain de poids produit.

— Évolution technique lente:

Les nouvelles techniques d'élevage s'implantent lentement chez beaucoup de producteurs. À titre d'exemple, le poids moyen des veaux vendus aux encans spécialisés a augmenté de moins de 1% par année depuis 1976. Ce taux est néanmoins supérieur à celui obtenu ailleurs au Canada au cours de la même époque.

Phase II: croissance (du sevrage à 350-425 kg)

Avantages au niveau de la ferme

— Utilisation de structures existantes:
Nécessite de très légères transformations des bâtiments existants. Ainsi, une étable laitière inutilisée peut loger convenablement les animaux durant l'hivernage.

— Emploi d'aliments à plus faible teneur en énergie:

Les foins, ensilages de foin et pâturages se prêtent bien à la phase croissance d'un bouvillon. Le coût d'une unité de gain de poids s'en trouve donc réduit.

— Compatibilité avec un emploi extérieur:

La régularité de la charge de travail résultant de cette activité permet d'occuper un emploi à l'extérieur de la ferme en toute période de l'année. Également, il est possible de monter une entreprise de façon progressive.

— Bas niveau d'investissement:

Une telle production exige peu de nouveaux investissements pour un producteur possédant un fonds de terre et quelques bâtiments.

— Faibles déboursés monétaires directs:

L'utilisation intensive d'ensilage ou de pâturage permet d'obtenir des gains de poids supérieurs et améliore d'autant les résultats économiques. L'intensification des cultures peut s'avérer une alternative intéressante dans cette production.

Désavantages au niveau de la ferme

— Exigences prophylactiques élevées:

Le regroupement de veaux de poids légers augmente les problèmes sanitaires. Une vigilance particulière de la part du producteur devrait être apportée au moment des achats et de la période d'adaptation des animaux.

— Fonds de roulement relativement élevé:

L'achat des veaux constitue un déboursé très important. L'éleveur devra généralement avoir accès à un apport extérieur de crédit à court terme.

— Avoir net important:

Dû au faible volume de vente par rapport aux actifs de production (turn over), ce type d'entreprise ne peut supporter un haut taux d'endettement à moins d'atteindre une grande efficacité technique.

— Utilisation de techniques nouvelles:
Cette production nécessite l'apprentissage d'un certain savoir-faire.

Avantages au niveau du secteur

— Valorisation des veaux de poids léger et des femelles:

Elle permet de récupérer les sujets de qualité autre que les veaux mâles croisés de grosse ossature pesant plus de 225 kg au sevrage.

— Valorisation des terres à vocation fourragère et herbagère:

Beaucoup d'espaces sont et seront libérés par la consolidation de la production laitière. Ces terres

constituent une ressource précieuse et bien adaptée aux besoins de cette production.

— Régularisation des approvisionnements des ateliers de finition:

Plus de sujets aptes à répondre aux exigences du marché de la finition seront disponibles à différentes périodes de l'année pour les parcs d'engraissement qui, dès lors, se spécialiseront dans la finition.

— Apport économique important:

Cette activité augmenterait la valeur ajoutée découlant de la production bovine au Québec d'environ 25 millions par année et ce, sans compter l'effet multiplicateur au niveau des entreprises en amont et en aval.

Désavantages au niveau du secteur

— Craintes d'appauvrir, d'arrêter ou de limiter la progression de l'offre de veaux de choix pour les parcs d'engraissement:

En effet, cette alternative peut constituer une menace pour les producteurs vache-veau qui ne sont pas encore convaincus que l'intensification de leur système d'élevage représente le meilleur choix économique possible.

— Nouvelle production:

L'introduction d'un nouveau système de production nécessite un apprentissage des techniques de production, des choix d'investissement et du financement. Des ressources financières et humaines seront alors détournées des autres sous-secteurs.

Phase III: finition (de 400 kg à 500-550 kg)

Avantages au niveau de la ferme

— Roulement élevé des ventes sur les actifs:

Une entreprise spécialisée dans la finition obtient un revenu brut de l'ordre de 2 à 3 fois la valeur de ses actifs au coût, ce qui permet de répartir les frais fixes sur un grand volume de production.

— Cycle court de production:

Par un séjour de 120 à 150 jours en élevage, les entrées monétaires sont régularisées et la planification financière à court terme s'en trouve facilitée.

— Intensification des facteurs de production:

L'utilisation de bâtiments spécialisés (comme une étable lattée) peut être exploitée à son maximum. On doit pratiquer des cultures à haut rendement pour une utilisation maximale du sol et de la machinerie.

— Effet de levier de l'efficacité:

À cause du grand volume de production, les critères techniques de production prennent une importance capitale dans le résultat économique d'un atelier de finition. À titre d'exemple, une variation de 1% du taux de mortalité peut affecter le revenu net de 25%. Un écart de 10% dans le taux de gain journalier entraîne un écart probable de 40% sur le revenu net d'une entreprise spécialisée.

De plus, les critères économiques tels que les prix d'achat et de vente, de même que le coût des intrants pèsent lourd sur le résultat final. Une variation de 1¢/kg dans le prix d'achat correspond à 10% du revenu net; 1¢/kg dans le prix de vente représente au-delà de 15% du revenu net. Il ne faut pas perdre de vue que ces facteurs ont leur importance, autant dans un sens comme dans l'autre.

— Possibilité de finition à forfait (custom feeding):

L'animal étant la propriété différente de celui du parc, cette formule présente plusieurs avantages de fonctionnement, notamment chez les producteurs céréaliers qui possèdent des bâtiments de ferme, mais n'ont pas le crédit nécessaire pour financer l'achat des veaux.

— Production complémentaire:

Cette production se complète bien avec une autre production agricole comme la production de céréales ou la production laitière. Ceci permet de répartir certaines charges fixes de production comme celles reliées à la machinerie et permet aussi une meilleure utilisation de la main-d'oeuvre.

Désavantages au niveau de la ferme

— Frais directs élevés:

Les frais variables représentent en moyenne 85% du coût de production, alors que les déboursés monétaires s'élèvent à 90%. Les faibles marges qui en découlent représentent un risque financier considérable en rapport avec les critères d'efficacité mentionnés ci-haut.

— Capitalisation élevée:

À cause des marges brutes réduites par tête vendue, la taille d'une entreprise doit être assez large; ce qui entraîne une capitalisation élevée en ressources (sols, bâtiments, machinerie et autres). Un faible ratio « endettement/avoir net » devient difficile à respecter. Le degré d'efficacité de l'entreprise doit correspondre au degré d'endettement.

— Flexibilité limitée:

L'entreprise spécialisée en finition doit produire ou utiliser des aliments énergétiques au moindre coût. Cette phase terminale dans la croissance

de l'animal doit être intensive et viser de hauts rendements. Le rendement économique est directement proportionnel au rendement technique.

Avantages au niveau du secteur

— Industrie dynamique:

Le secteur de l'engraissement et de la finition constitue le moteur de l'évolution de l'industrie bovine en faisant le lien entre l'élevage et le secteur de la transformation.

— Abondante utilisation de céréales:

L'expansion de la production céréalière est liée étroitement avec le développement de la finition au Québec.

— Assistance plus limitée concernant la stabilisation du revenu:

Le niveau de compensation en 1985 correspondait à 18,7% du coût de production dans l'engraissement et la finition, alors qu'il était de 40,8% dans le veau d'embouche. Dans le cas du veau lourd, la compensation représentait 19,7% du coût de production (revenu stabilisé).

Désavantages au niveau du secteur

— Instabilité financière:

Ce sous-secteur accuse un niveau de risques plus élevé à cause des facteurs énumérés à la section « désavantages au niveau de la ferme », ce qui peut affecter la stabilité de la production.

— Dépendance des programmes gouvernementaux:

À cause du coût non amorti de nos structures de production et du taux élevé d'endettement — une conséquence de la jeunesse de la production bovine au Québec — ce secteur peut difficilement assumer seul la concurrence de l'extérieur. Il demeure vulnérable au changement de politiques gouvernementales.

Certaines entreprises peuvent se spécialiser dans l'une ou l'autre des trois phases d'élevage décrites précédemment. Toutefois, d'autres entreprises trouveraient avantage à intégrer deux voire même les trois phases d'élevage selon leurs objectifs, leurs préférences et, surtout, selon leurs ressources disponibles, leur marché et leur situation financière.

Phases pré-sevrage et croissance

La combinaison ou l'intégration de deux phases d'élevage, soit le pré-sevrage et la croissance des veaux jusqu'à un poids de 350 à 425 kg présente certaines caractéristiques positives — et d'autres négatives — par rapport à chacune des deux phases de la production prises séparément.

Avantages

— Meilleure utilisation des ressources alimentaires:

Le veau répond mieux que la vache à une qualité de nourriture supérieure. Par contre, la vache de boucherie valorise mieux les aliments de moindre qualité. Il existe donc un avantage au niveau de cette complémentarité quant à l'utilisation des fourrages, céréales et pâturages. L'allongement de la période de récolte est alors moins dommageable et les conditions d'entreposage moins importantes.

— flexibilité:

Une entreprise de ce type est moins vulnérable à l'égard des décisions des autres intervenants du marché, par ses frais directs de production restreints et ses choix quant aux périodes de vente des sujets. Elle est également moins affectée par les brusques variations du marché.

— Intensification:

Par des vêlages hâtifs ou des vêlages d'automne combinés à une gestion intensive de pâturages, il est possible d'offrir aux finisseurs des animaux jeunes (moins d'un an) ayant atteint un poids élevé (350 à 425 kg) et ce, tout en réduisant au minimum le coût de production par kilogramme vendu.

— Stress réduit:

L'élimination d'un transfert de propriété et de site représente un avantage économique certain; peu de perte de poids et reprise rapide d'un taux de gain élevé après le sevrage.

— Volume de production accru:

L'ajout de la phase croissance permet d'augmenter de 40% à 100% le volume de production et le revenu pour un même troupeau reproducteur. Cela permet d'améliorer le taux de roulement des ventes brutes sur les actifs, de diminuer les charges fixes par unité de poids et de régulariser les entrées de fonds par l'écoulement de la production sur une plus longue période dans l'année.

— Utilisation de ressources disponibles:

L'intégration de la phase croissance permettrait à plusieurs entreprises de veaux d'embouche d'utiliser plus adéquatement leurs ressources disponibles (bâtiments, fonds de terre, machinerie et main-d'oeuvre).

Désavantages

— Coût élevé de l'intensification:

La vache de boucherie est peu exigeante en

terme de qualité de ressources utilisées, alors qu'il en est autrement pour le veau en croissance surtout après le sevrage. Cette caractéristique amène certaines limitations au système intégré, considérant que la majorité de ces entreprises seraient de taille modeste. Ainsi, on devra opter pour une solution mitoyenne d'intensification (exemple: ensilage de graminées avec silo-meule) permettant de répondre aux besoins des deux phases de la production en même temps, les aliments de meilleure qualité étant servis aux bouvillons en croissance.

— Polyvalence:

Un tel système force le producteur à être efficace à plusieurs niveaux, soit dans les champs et dans l'étable, tout en le contraignant à réduire au minimum ses charges d'investissement en bâtiment et machinerie.

Phases croissance et finition

Ce mode de production est largement utilisé au Québec. Les parcs d'engraissement et de finition achètent ainsi des veaux de 225 à 300 kg pour les vendre au poids d'abattage. Ce système présente des caractéristiques qui lui sont propres.

Avantages

— Bonne utilisation des fourrages et des grains:

Ce système permet d'utiliser efficacement et économiquement les fourrages récoltés sous forme d'ensilages (maïs et autres plantes fourragères). L'abondance de céréales fourragères à bon marché justifie l'intégration de la phase finition.

— Bonne utilisation de sous-produits:

La partie croissance du bovin permet l'utilisation importante de certains sous produits, notamment la litière de poulet et d'autres sous-produits d'usines de transformation agro-alimentaire.

Désavantages

— Taux de roulement plus faible:

À cause d'un cycle long de production (9 à 10 mois), on ne peut utiliser les infrastructures de façon intensive. Le taux de roulement des ventes sur les actifs est réduit par rapport à une entreprise spécialisée en finition et les charges fixes par unité de production vendue sont considérables.

— Animaux de grosse ossature:

Pour bien répondre à un système de régie intensif en phase croissance-finition, l'animal doit posséder un potentiel génétique élevé, créant ainsi une contrainte au niveau de l'approvisionnement et des prix à payer pour de tels animaux.

— Production cyclique:

Ce mode de production est caractérisé par un approvisionnement généralisé en automne, avec écoulement sur une période limitée au printemps-été, ce qui cause des problèmes énormes aux entreprises de transformation.

Phases pré-sevrage, croissance et finition

Cette intégration totale de la production du boeuf de boucherie, sur une ferme de taille moyenne, présente souvent plus l'image d'une transition d'un système vers un autre système — comme le déplacement du vache-veau vers le bouvillon d'abattage — que d'un choix ou d'une stratégie d'entreprise en vue d'optimaliser l'utilisation des ressources et d'augmenter la rentabilité de toutes les phases de la production.

Le système vache-veau est fondamentalement une production à caractère extensif, alors que la finition en est une fortement intensive. La régie d'élevage en phase croissance est plus variable et peut donc s'adapter facilement à l'une ou l'autre des phases pré-sevrage ou finition. Ce sont d'ailleurs ces caractéristiques divergentes qui ont poussé la production à se diviser en phases distinctes.

Toutefois, certaines circonstances particulières peuvent contribuer à favoriser l'intégration totale.

— Marché local à desservir:

La situation géographique d'un producteur peut faire en sorte qu'il a l'opportunité de valoriser un produit fini, étant près d'un marché de consommation. Dans ce cas, les exigences quant aux périodes de vêlage et pour la qualité du produit fini sont moins importantes. L'écoulement régulier de la production confère également une grande stabilité à ce type d'entreprise.

— Utilisation optimale des ressources:

Certains producteurs peuvent tirer profit de l'abondance de ressources fourragères de bonne qualité, permettant de satisfaire les besoins en énergie et en protéines des bovins de boucherie. Aussi le développement récent de techniques d'ensilage et d'entreposage relativement peu dispendieuses (silo-meule, etc.) contribuera certainement à la consolidation d'ateliers intégrés de production bovine.

Ce mode d'élevage permet d'éviter les pertes importantes de poids des veaux en transit entre deux entreprises. Le plan de prophylaxie est également moins onéreux, car les contacts avec

l'extérieur sont restreints et la concentration des animaux est faible.

L'intégration de la production de viande bovine permet également d'utiliser plus efficacement la *main-d'oeuvre* disponible en régularisant la charge de travail tout au long de l'année.

Aussi, une entreprise d'engraissement et de finition peut tirer profit à ajouter un atelier vache-veau, car cela sécurise en partie l'approvisionnement en veaux et permet de valoriser davantages les aliments de moindre qualité.

Par ailleurs, le revenu brut d'une entreprise intégrée est considérablement plus élevé que chez l'éleveur de veaux d'embouche, alors que les charges fixes n'augmentent pas au même rythme. De plus, ce type d'intégration conduit à un meilleur étalement de la production, ce qui stabilise davantage les revenus.

Toutefois, il importe de souligner que ce mode d'élevage force le producteur à être efficace à tous les niveaux de son entreprise, ce qui n'est pas donné à tout le monde.

Stratégie commerciale et financière

Si la production de boeuf de boucherie veut se développer au Québec, il faudra que les producteurs abaissent leur coût de production, pour leur permettre de devenir plus compétitifs à l'égard des autres producteurs de boeuf de boucherie. À notre avis, les modes et techniques de production proposés au chapitre précédent permettent — du moins partiellement — d'atteindre cet objectif.

Toutefois, à l'égard de l'engraissement et de la finition, il existe deux autres éléments qui peuvent et qui, de fait, affectent gravement la situation financière de ces entreprises soit les prix payés à l'achat de veaux et bouvillons d'embouche et les prix de vente obtenus. En général, les producteurs négligent cet aspect qui — nous vous le démontrerons plus loin — affecte plus sérieusement encore la situation financière de l'entreprise que ne le fait le coût de production. Qu'il vous suffise, pour vous en convaincre, d'analyser les résultats, à cet effet, obtenus en Ontario au cours des trois dernières années.

Les calculs suivants ont été effectués en utilisant les coûts et les prix de l'engraissement et la finition de veaux d'embouche (de 200 à 475 kg), de bouvillons d'embouche (de 275 à 500 kg) et de « Short Keep » (de 365 à 500 kg); en se basant sur le principe que l'on peut isoler deux centres de profits (ou pertes) dans l'engraissement, soit la « marge sur les prix » et la « marge sur le gain » (voir note 1).

Veaux d'embouche (200 kg)

— 73% des profits sont réalisés le jour de l'achat.

— 58% des pertes sont réalisées le jour de l'achat.

— Lorsqu'il y a du profit au niveau de la « marge sur les prix », l'engraissement demeure profitable 78 fois sur 100.

— Lorsqu'il y a des pertes au niveau de la « marge sur les prix », l'engraissement demeure déficitaire 92 fois sur 100.

Bouvillons d'engraissement (275 kg)

— 56% des profits sont réalisés le jour de l'achat.

— 95% des pertes sont réalisées le jour de l'achat.

— Lorsqu'il y a du profit au niveau de la « marge sur les prix », l'engraissement demeure profitable 62 fois sur 100.

— Lorsqu'il y a des pertes au niveau de la « marge sur les prix », l'engraissement demeure déficitaire 84 fois sur 100.

« Short Keep » (365 kg)

— 35% des profits sont réalisés le jour de l'achat.

— 82% des pertes sont réalisées le jour de l'achat.

— Lorsqu'il y a du profit au niveau de la « marge sur les prix », l'engraissement demeure profitable 50 fois sur 100.

— Lorsqu'il y a des pertes au niveau de la « marge sur les prix », l'engraissement demeure déficitaire 59 fois sur 100.

Sans aucun doute, l'engraissement et la finition du boeuf de boucherie est une activité à risques financiers élevés, compte tenu notamment des brusques variations du marché. Il est donc nécessaire que les producteurs utilisent des moyens à leur disposition leur assurant une certaine protection contre ces risques.

À cet effet par exemple, les engraisseurs américains utilisent largement la Bourse de Chicago, soit pour acheter ou vendre des contrats à terme (FUTURES), en faisant de la « contre-partie » (HED-

---

Note (1): $\pi = (Pv - Pa)\,Wa + (Pv - Cg)\,G$

où:
- π = les profits ou les pertes
- Pv = le prix de vente des bovins
- Pa = le prix d'achat des veaux d'embouche
- Wa = le poids des veaux à l'achat
- Cg = le coût de l'engraissement par kg de gain, ne comprenant pas le coût des animaux
- G = le gain de poids réalisé en engraissement

GING), ce qui leur garantit un prix fixe pour la vente ou l'achat de leurs bovins. Le marché des options (FUTURES OPTIONS) a pris également de l'ampleur au cours des dernières années, ce qui garantit à l'éleveur l'obtention d'un prix minimum de vente des bovins d'abattage ou un maximum d'achat des veaux d'embouche ou du maïs. Il est vrai que le contexte favorise les producteurs américains à ce chapitre. Par exemple, l'engraissement est réalisé dans de très grands centres de production; moins de 1% des parcs commercialisent 63% des bovins d'abattage. Ces entreprises connaissent exactement leurs coûts de production et leur envergure leur permet de consacrer le temps nécessaire et de recourir aux services de spécialistes en la matière.

Bien sûr, le contexte québécois est bien différent, ce qui augmente grandement les difficultés d'application et d'utilisation de la Bourse de Chicago par les engraisseurs du Québec. De fait, le marché canadien peut évoluer différemment du marché américain. La taille de nos entreprises est restreinte. Les spécialistes en la matière sont peu nombreux et l'intérêt financier des courtiers est plus souvent en fonction des « spéculateurs ». Enfin, l'expérience des dernières années démontre qu'il est souvent difficile d'établir une position sur le marché qui permette de couvrir notre coût de production. Néanmoins, il y a lieu d'explorer davantage cette alternative pour les engraisseurs du Québec et, à cet effet, la contribution des chercheurs universitaires est souhaitée.

Le partage des risques financiers permet également à chacun des partenaires de n'assumer qu'une partie des risques. C'est dans cette optique — et aussi parce que l'engraissement exige énormément de financement à court terme — que s'est développé sur une grande échelle aux États-Unis et dans l'Ouest canadien l'engraissement à forfait. Un partenaire fournit, par exemple, les veaux et l'autre, l'alimentation ainsi que les structures physiques. Ce dernier chargera, au propriétaire des veaux, un coût prédéterminé pour chacune des livres de gain réalisée par les veaux et ainsi, le propriétaire des veaux n'a pas à se soucier des variations de prix des aliments. Le concept de « marge sur les prix » et « marge sur le gain » est pleinement appliqué ici.

Il est certain que la taille des entreprises américaines et de l'Ouest canadien favorise le développement de l'engraissement à forfait. Toutefois, il n'y a pas, là non plus, de règle d'or. De fait, l'engraissement à forfait a fait son apparition en Ontario depuis trois ans environ. Ce mode de production est pratiquement inexistant au Québec. De fait, il ne cadre pas tellement dans la « philosophie » québécoise: l'agriculteur n'était plus le seul maître chez lui. Il faut avouer également que certains contrats de forfait n'étaient pas toujours à l'avantage de l'agriculteur; les profits étant répartis entre l'investisseur et l'agriculteur, mais pas toujours les pertes. Néanmoins, on retrouve de l'engraissement à forfait pratiqué sur une certaine échelle dans la production porcine et avicole québécoise. Encore là, ce mode de production mérite d'être exploré davantage.

D'ailleurs, il existe au Québec une clientèle potentielle intéressée à investir dans l'engraissement à forfait. Les sociétés en commandite en sont un exemple. Dans ce cas, des personnes oeuvrant à l'extérieur du secteur agricole peuvent vouloir investir en agriculture pour bénéficier de certaines déductions fiscales, en se prévalant notamment du statut d'agriculteur à temps partiel qui permet de déduire de leur revenu principal des pertes agricoles restreintes. Les déductions fiscales étant beaucoup plus avantageuses chez nos voisins du Sud, il n'est pas surprenant de constater que 80% des bouvillons engraissés aux États-Unis le sont notamment pour des raisons fiscales.

L'engraissement à forfait présente également certains avantages pour le producteur en voie de se retirer de l'agriculture et qui opérait sur la base de comptabilité de caisse. De fait, pour réduire l'impôt à payer, compte tenu des sommes accumulées dans « la caisse », il aura intérêt à échelonner sa « sortie » en achetant des veaux d'embouche qu'il placera en engraissement à forfait.

Le producteur vache-veau qui veut demeurer propriétaire de ses animaux jusqu'à l'abattage, mais qui n'a pas les structures physiques lui permettant d'engraisser ses veaux, peut également opter pour l'engraissement à forfait.

Peu importe les raisons, l'engraissement à forfait peut représenter un moyen efficace pour augmenter rapidement la production de bouvillons d'abattage au Québec. Encore faut-il que les programmes gouvernementaux le reconnaissent et soient ajustés en conséquence. Cela mérite certainement d'être plus longuement réfléchi. Cependant, otut cela ne remet pas en question l'importance d'une mise en marché ordonnée. Là encore, il y a un long chemin à parcourir.

Conclusion

L'élevage bovin au Québec doit se diversifier. De là il trouvera sa force et sa stabilité. Il existe une multitude de façons de produire du boeuf et les raisons pour le faire sont variées. Aussi, pour demeurer compétitifs, les éleveurs de demain devront continuellement remettre en question leur mode de production et être à l'affut des nouvelles techniques de production adaptées à nos conditions climatiques ou de marché. La recherche et sa vulgarisation prennent là toute leur importance.

Mais encore faut-il que les politiques et programmes gouvernementaux s'adaptent à la véritable nature de la production bovine et permettent —

voire même encourager — sa diversification.

L'industrie bovine doit exister et se développer au Québec. Ses atouts sont indéniables. Il ne suffit pas que d'y croire, il faut se donner les moyens d'y arriver.

Références bibliographiques

DAVIDSON, Karen, « Options: A Risk Reduction Plan »; Cattlemen, the beef magazine, September 1986, pp. 32-33.

DAVIDSON, Karen, « Partners in Risk and Reward »; Cattlemen, the beef magazine, June 1986, pp. 12-14.

DION, Marc, « Rapport du groupe de travail sur la semi-finition du bovin de boucherie »; Gouvernement du Québec, janvier 1986.

LANDON, John, « Industry Structure: Cow-Calf vs Feedlots »; Cattle-fax, Vol. XVII, Issue 21.

LAROCHELLE, Gilles, « Budget type: Entreprise de bovins de boucherie, 80 vaches de boucherie et finition »; Gouvernement du Québec, octobre 1986.

MARTIN, Larry, « Drop in Beef Demand is Here to Stay; Cattlemen, the beef magazine, January 1985, p. 26.

PUGH, Gordon, « L'économie de l'établissement des prix des bovins et des veaux d'engraissement en Amérique du Nord »; L'Économie agricole au Canada, Volume 20, numéro 1, 1986, pp. 3-8.

RIOUX, Christian, « Alimentation S.O.S. Inventeurs! »; Revue Commerce, numéro 12, décembre 1986, pp. 36-44.

ZAFIRIOU, Margaret R., « Évolution des habitudes de consommation de viande au Canada »; Revue du marché alimentaire, Volume 7, numéro 4, décembre 1985, pp. 24-43.

Supplémentation des ensilages à la farine de poisson pour la croissance et l'engraissement

par *Julien Proulx* et *Douglas M. Veira.*

Introduction

Les ensilages de graminées et de légumineuses jouent un rôle très important dans l'alimentation des bovins. Cette méthode de conservation, particulièrement pour les fourrages à haute teneur en humidité dite à coupe directe, permet la récolte de fourrages de très haute qualité car le producteur sera moisn retardé par les conditions climatiques peu propices au fanage que l'on rencontre dans l'Est du Canada. Il a longtemps été accepté que ces jeunes fourrages avaient une teneur en Protéine Brute (P.B.) qui excédait les besoins du ruminant (Wilkins, 1982). L'on croyait et certains le croient encore que la forme de la matière azotée n'était pas importante puisque les bactéries du rumen pouvaient synthétiser de la protéine à partir d'azote ammoniacal si une source d'énergie facilement fermentiscible était présente.

Comme le démontre le Tableau 1, les ensilages de graminées produits à la Ferme Expérimentale d'Agriculture Canada à Kapuskasing durant les dernières années contenaient une P.B. qui variait de 15 à 19%. Ce même tableau démontre que cette teneur était plus élevée que les besoins d'un bouvillon de grosse ossature ayant un poids vif de 225 ou de 320 kilogrammes. Cependant, il faut se rappeler que cette P.B. représente réellement la teneur totale en azote multipliée par 6.25 (N × 6.25). Cette matière azotée totale pourra être sous forme de protéine végétale, de peptides, d'acides animés ou d'ammoniaques. Puisque parfois, les gains obtenus avec nos ensilages ne correspondaient pas à ceux prévus par l'analyse conventionnelle (A.D.F. et P.B.) et les tables de prévision, nous croyons que la qualité de la matière azotée du fourrage pouvait être en cause. Il avait aussi été démontré avec des bouvillons, que des gains supérieurs avaient été obtenus avec des suppléments protéiques non-dégradables au niveau du rumen aussi bien qu'avec des ensilages traités pour prévenir la dégradation des protéines dans le silo (Waldo et Tyrell, 1980 et 1983).

Tableau 1
Besoin en protéine brute des bovins à l'engraissement — CNR

Ensilage de graminées (Kapuskasing)*		Protéine brute 15-19%
Besoins (CNR)**		
Poids vif (kg)	G.M.Q. visé (kg)	
230	0,91	11,4%
	1,36	13,4%
320	0,91	9,8%
	1,36	11,1%

Ensilage coupe directe.
** Bouvillons à grosse ossature.

Essai avec farine de poisson

La farine de poisson a été choisie comme supplément protéique pour deux raisons. Premièrement, elle contient un taux élevé de protéine non-dégradable et deuxièmement, elle contient tous les acides animés essentiels et ce, dans les bonnes proportions. Les ensilages dont nous nous sommes servis à Kapuskasing ont toujours été coupés pas plus tard qu'au début de l'épiaison et ont été ensilés sans préfanage en utilisant de l'acide formique comme préservatif.

L'analyse de l'ensilage qui a servi au premier essai à l'hiver 1983-84 apparaît au Tableau 2.

Les résultats d'analyses conventionnelles telles que P.B., Fibre détergent neutre (F.D.N.), Fibre dé-

Tableau 2
Ensilage 1983-84 — Valeur alimentaire et qualité de fermentation

Matière sèche %	22,2
pH	4,9
Protéine brute (% M.S.)	19,8
F.D.N. (% M.S.)	58,3
F.D.A. (% M.S.)	37,6
Acides organiques (% M.S.)	8,7
Sucre soluble (% M.S.)	2,0
N ammoniacal (% N total)	15,6
N non soluble (jus de rumen)	29,1

tergent acide (F.D.A.), nous permettent de dire que ce fourrage, un mélange de mil, pâturin et de fétuque rouge, était de qualité moyenne. Cependant, les critères reliés à la fermentation, démontrent que l'ensilage était mal conservé. Le pH à 4,9 était élevé. L'azote ammoniacal dosait 15,6% de l'azote total; ceci est le double du niveau obtenu dans des expériences antérieures avec des mélanges de graminées similaires, coupées au même stade de maturité et ayant reçu la même fertilisation azotée (Veira et al., 1982, 1983, 1984). L'azote non soluble en pourcentage de l'azote total dosait 29.1% lorsque mesuré dans le jus du rumen, i.e. 71,9% de la matière azotée qui était présente dans l'ensilage, pouvait être dégradée rapidement dans le rumen.

Cet ensilage a été soigné à 36 bouvillons croisés Charolais ou croisés Angus rouge pendant une période de 90 jours. Ceux-ci avaient été implantés au Synovex S au sevrage et ré-implantés 70 jours plus tard.

Les douze animaux du groupe Témoin ont été alimentés uniquement à l'ensilage décrit au Tableau 2, tandis que les douze autres de chaque traitement recevaient 0,5 kg d'orge roulé ou 0,5 kg de farine de poisson par tête par jour en plus du même ensilage offert à volonté.

Le gain moyen quotidien (G.M.Q.) de 0,54 kg obtenu par le groupe Témoin est bas et est indicatif de la pauvre valeur alimentaire de l'ensilage. Puisque le groupe recevant de l'orge avait un gain similaire au groupe Témoin, l'effet obtenu avec la farine de poisson n'était pas dû à la valeur énergétique accrue que cette dernière diète aurait pu contenir.

Tableau 3
Performance de bouvillons alimentés à l'ensilage ou avec supplément d'orge ou de farine de poisson (1983-84)

Diète	Ensilage seul	Orge	Farine de poisson
Date de coupe	—	22 juin	—
Type d'animal	—	Bouvillons	—
Durée de l'essai	—	98 jours	—
Poids initial (kg)	225	221	240
Supplément (kg/jr)	0	0,5	0,5
G.M.Q. (kg)	0,54	0,53	0,90
Ingestion M.S. (kg/jr)	4,84	4,82	5,43
M.S. ingérée — % P.V.	1,72	1,95	1,91
Conversion alimentaire (kg M.S./kg gain)	9,29	9,52	6,08

Le G.M.Q. additionnel obtenu en supplémentant l'ensilage avec 0,5 kg de farine de poisson est très élevé; ce traitement a quasiment doublé le G.M.Q. du groupe Témoin. Les deux suppléments ont sensiblement augmenté la quantité de matière sèche qui a été consommée. Cependant, ni l'un ni l'autre n'ont augmenté la consommation de l'ensilage. L'addition de farine de poisson à l'ensilage a amélioré la conversion alimentaire de 35% par rapport au groupe Témoin ou à celui supplémenté à l'orge.

Cet essai a été répété en 1984-85 avec deux autres ensilages. La qualité des fourrages et la conservation obtenue, sont comparées pour les ensilages 1 et 2 respectivement au Tableau 4.

Ces deux ensilages avaient une teneur identique en F.D.A. mais l'ensilage 1 avait une teneur plus élevée en P.B. (19,4 vs 15,0). Cependant, un plus petit pourcentage de cet azote total était sous forme de protéine vraie. Tel que prévu, avec une teneur plus élevée en P.B., la teneur en sucre soluble était moins élevée. La qualité de conservation des ensilages 1 et 2 respectivement, à en juger par le pH et par la concentration de l'azote ammoniacal, est respectivement bonne et excellente.

Tableau 4
Ensilages 84-85, Valeur alimentaire et qualité de fermentation

	Ensilage 1	Ensilage 2
Matière sèche (%)	19,3	21,4
pH	4,34	4,12
Protéine brute (% M.S.)	19,4	15,0
F.D.N. (% M.S.)	51,9	49,7
F.D.A. (% M.S.)	34,1	33,9
Acides organiques (% M.S.)	7,4	7,0
Sucre soluble (% M.S.)	3,7	7,7
N ammoniacal (% N total)	10,8	8,2
N protéiné (% N total)	30,1	37,8

Ces deux ensilages ont été soignés à 48 taurillons sevrés à 200 jours de la même façon qu'en 1983-84. Les performances zootechniques apparaissent au Tableau 5.

Tel qu'observé durant l'essai 83-84, les performances animales obtenues avec ces deux ensilages étaient essentiellement les mêmes que lorsqu'on ajoutait 0,5 kg d'orge par tête par jour. Avec l'ensilage 1, l'addition de 0,5 kg de farine de poisson occasionna un gain supplémentaire de 50,4 kg pour la période de l'essai (112 jours). Avec l'ensilage 2, le gain additionnel durant la même période se chiffrait à 33,6 kg. Il est intéressant de noter que le meilleur effet à la farine de poisson s'est produit avec l'ensilage contenant le plus de protéine brute (ensilage 1) tandis que le gain le plus élevé a été obtenu avec l'ensilage ayant la plus haute teneur en sucre soluble. Supplémenter les ensilages avec 0,5 kg d'orge a amélioré l'ingestion de la m.s. par 10% dans le premier cas tandis qu'elle n'a pas eu d'effet avec le deuxième ensilage.

Deux essais faits dans le Nord-Ouest québécois dans le cadre du programme des IPTN en 1985-86, compare l'usage de farine de poisson à celle du grain en l'occurence de l'orge afin de faire passer le gain journalier au-dessus de 1 kg par tête. La moyenne des résultats des analyses des fourrages utilisés apparaît au Tableau 6.

Ces ensilages avaient été conservés sous silo-meubles et comme le démontre le Tableau 6, la qualité des fourrages utilisés était bonne et très bonne dans les premier et deuxième cas respectivement.

Tableau 6
Analyses des ensilages — IPTN Région 09

Endroit	M.S.	P.B.	F.D.A.
La Sarre	25,6	16,3	37,1
Rouyn-Noranda	27,8	14,0	33,4

Tableau 5
Performance de taurillons alimentés à l'ensilage seul et avec supplément d'orge ou de farine de poisson (1984-85)

	Ensilage 1			Ensilage 2		
Diète	Ensilage seul	Orge	F. de p.	Ensilage seul	Orge	F. de p.
Date de coupe	13-14 juin			19-20 juin		
Type d'animal	—	—	Taurillons	—	—	—
Durée de l'essai	—	—	112 jours	—	—	—
Poids initial (kg)	253	258	250	248	258	244
Supplément (kg/jr)	0	0,5	0,5	0	0,5	0,5
G.M.Q. (kg)	0,88	0,95	1,33	1,25	1,24	1,55
Ingestion M.S. (kg/jr)	4,87	5,65	5,90	6,72	6,88	6,86
M.S. % P.V.	1,65	1,82	1,85	2,08	2,10	2,03
Conversion alimentaire (kg M.S./kg gain)	5,81	5,80	4,39	5,36	5,58	4,38

Les performances zootechniques apparaissent au Tableau 7. Du sevrage jusqu'au début des essais, ces veaux croisés recevaient 0,225 kg de farine de poisson dans le premier cas et 0,35 kg dans le deuxième cas. Au début de l'essai, la farine de poisson a été remplacée pour 50% des animaux sur chaque ferme par de l'orge à 8,5 et 10 fois la quantité de farine offerte.

Durant l'essai qui a duré 120 jours, 0,3 kg de farine de poisson était offert par tête par jour chez le producteur de La Sarre, tandis que chez l'autre, 0,35 kg a été offert. Puisque de la farine de poisson a été offerte du sevrage au début de l'expérience, les gains obtenus ne sont pas influencés par la période compensatoire du début. Le G.M.Q. de 1 kg obtenu avec les bouvillons dans les deux essais est très bon.

Dans le cas des génisses, le G.M.Q. obtenu était semblable pour les deux diètes. Ces résultats suggèrent que 0,35 kg de farine de poisson peut remplacer 3 kg d'orge, i.e. 1 unité de farine de poisson remplace 8 à 10 unités d'orge.

Tableau 7
Performances zootechniques, IPTN Région 09

Endroit	Type	Supplément (kg)		G.M.Q. (kg)
La Sarre	Bouvillons	Orge	3	1,01
La Sarre	Bouvillons	F. de p.	0,3	0,96
La Sarre	Génisses	Orge	3	0,91
La Sarre	Génisses	F. de p.	0,3	0,86
Rouyn – Noranda	Bouvillons	Orge	3	0,98
Rouyn – Noranda	Bouvillons	F. de p.	0,35	1,01
Rouyn – Noranda	Génisses	Orge	3	0,82
Rouyn – Noranda	Génisses	F. de p.	0,35	0,84

Un essai d'une durée de 140 jours a été réalisé à l'Université de Guelph. Des bouvillons de croisement exotique, agés d'un an et pesant en moyenne 300 kg au début de l'essai ont été alimentés avec de l'ensilage de luzerne ou de maïs ou d'un mélange égal des deux. Le G.M.Q. et le gain supplémentaire produit en soignant de 0,4 kg de farine de poisson par tête par jour apparaissent au Tableau 8.

Durant les premiers 84 jours de l'essai, le meilleur effet à l'usage de la farine de poisson a été obtenu avec l'ensilage de luzerne. Un gain supplémentaire de 45,4 kg a été obtenu avec l'ensilage de luzerne tandis qu'en mélange 50/50, avec l'ensilage de maïs, cette différence était de 14,3 kg. L'usage de 0,4 kg par tête par jour avec l'ensilage de maïs, produisit un gain additionnel de 17,6 kg.

Il est important de noter qu'entre 84 et 140 jours à l'essai, l'usage de la farine de poisson n'a pas accru le gain supplémentaire.

Tableau 8
Essai à l'Université de Guelph

		Performance à 84 jours		Performance à 140 jours	
Diète	Supplément (kg)	G.M.Q.	Diff. P.V. (kg)	G.M.Q.	Diff. P.V. (kg)
Ensilage de luzerne	0	0,88		0,86	
			45,4		40,6
	0,4 kg F. de p.	1,42		1,15	
Ensilage de luzerne 50%	0	1,32		1,21	
			14,3		16
	0,4 kg F. de p.	1,49		1,33	
Ensilage de maïs (1% urée)	0	1,31		1,28	
			17,6		15,4
	0,4 kg F. de p.	1,52		1,39	

Il est possible, vu l'âge de ces animaux et leur poids léger, que cette protéine non-dégradable ait eu un effet sur le gain compensatoire. Aussi, il faut souligner que ces animaux n'ont pas été ré-implantés pour la deuxième moitié de l'essai; leur besoin en protéine étant plus bas pourrait expliquer l'effet nul ou négatif obtenu durant la deuxième période de 84 jours.

L'effet de la protéine non-dégradable est beaucoup plus marqué avec l'ensilage de luzerne qu'avec l'ensilage de maïs. Le gain obtenu à 84 jours avec l'ensilage de luzerne supplémenté à la farine de poisson était aussi élevé que celui obtenu à l'ensilage de maïs avec 1% durée. Il est aussi intéressant de noter que ces deux ensilages se complémentent très bien.

Facteurs spécifiques

Plusieurs facteurs qui jouent sur le gain et la déposition de protéine vont influencer l'effet qu'aura une source de protéine telle que la farine de poisson sur la performance animale. Parmi ceux-ci, mentionnons le sexe, le type de l'animal et l'usage d'hormone de croissance.

Sexe et farine de poisson

Il est reconnu que pour une race ou type spécifique et à un poids semblable, le gain moyen quotidien obtenu sera plus élevé pour le taurillon que pour le bouvillon et que pour la génisse. Le Tableau 9 démontre les tendances obtenues dans le gain et l'effet des suppléments protéiques obtenus lors de divers essais d'une durée de 98 à 112 jours conduits à Kapuskasing durant les derniers 6 ans.

Tel que le démontre le Tableau 9, avec des génisses croisées de type anglais, 0,50 kg de tourteau de soya a produit un gain moyen supplémentaire de 0,12 kg, tandis que l'usage de 0,20 kg de farine de poisson améliorait le G.M.Q. de 0,19 kg. Avec des bouvillons croisés, type anglais et exotique, implantés au Synovex au début et ré-implantés 70 jours plus tard, un G.M.Q. supplémentaire de 0,285 kg pour deux essais a été observé en soignant 0,50 kg de farine de poisson (moyenne de deux essais). Sur des taurillons recevant la même supplémentation, un G.M.Q. additionnel de 0,38 kg a été obtenu (moyenne de 2 ensilages). Cette augmentation dans la réponse aux suppléments protéiques entre les génisses, bouvillons et taurillons est causé par le différent besoin en protéine de chaque sexe pour supporter son développement musculaire.

Tableau 9
Effet du sexe sur la réponse au supplément protéiné

Sexe	Type	Supplément Quantité (kg)	G.M.Q. (kg) Témoin	Supplémenté	Différence
Génisses	Soya	0,50	0,68	0,78	0,10
Génisses	Soya	0,50	0,59	0,73	0,14
Génisses	F. de p.	0,20	0,60	0,79	0,19
Bouvillons	F. de p.	0,50	0,54	0,90	0,36
Bouvillons	F. de p.	0,50	0,93	1,14	0,21
Taurillons	F. de p.	0,50	0,88	1,33	0,45
Taurillons	F. de p.	0,50	1,25	1,55	0,30

Des résultats de Guelph démontrent le même effet pour les génisses et bouvillons de deux types différents. Ceux-ci avaient été alimentés à l'ensilage de luzerne à 37% de matière sèche pendant 112 jours. (Tableau 10).

Les groupes témoins recevaient l'ensilage de luzerne à volonté; 2 autres groupes recevaient 0,6 kg de farine de poisson en plus de l'ensilage. Pour la période de 112 jours, le gain additionnel produit chez le bouvillon Hereford par la farine de poisson était 2,4 fois supérieur à celui des génisses. Avec le croisement exotique, ce même gain chez les bouvillons était 2,8 fois supérieur à celui des génisses.

Type d'animal et farine de poisson

Puisque les races à boeuf ou leurs croisements ont un potentiel de croissance et de déposition de tissu musculaire différent, l'effet obtenu en ajoutant un supplément protéique à un ensilage devrait être influencé par le type ou la race. Une telle comparaison est faite au Tableau 11. Ces taurillons ont été alimentés durant une période de 112 jours à l'ensilage d'herbe ensilé en silo meule. Puisque seulement un niveau de farine de poisson a été mis à l'essai, soit 0,5 kg, il nous est impossible de commenter sur le besoin de chaque race. Ce niveau de farine de poisson a produit un G.M.Q. additionnel de 0,27 kg pour le croisé anglais, tandis que pour le croisé Charolais (50% exotique) et les croisés Simmental (75% exotique), le G.M.Q. additionnel était de 0,41 et 0,49 kg respectivement. Les croisements exotiques qui maturent plus tardivement sont reconnus pour leurs capacités à déposer une plus grande quantité de tissu musculaire, d'où les meilleurs résultats observés avec les croisés exotiques. Ceci est en accord avec les tables du CNR.

Tableau 10
Effet du sexe et du type sur la réponse à la farine de poisson*

Sexe	Hereford	G.M.Q. (kg)	Gain additionnel (112 jours)	Croisé 3 races exotiques G.M.Q. (kg)	Gain additionnel (112 jours)
Bouvillons	Témoin	0,72		0,88	
			29		40,3
	F. de p. (0,6 kg)	0,98		1,24	
Génisses	Témoin	0,61		0,73	
			12,3		14,6
	F. de p. (0,6 kg)	0,71		0,86	

* Buchanan Smith — Université de Guelph — communication personnelle.

Niveau du supplément protéique

Afin de déterminer le niveau de farine de poisson le plus efficace, une étude a été menée à Kapuskasing. Des bouvillons sevrés à 200 jours, issus du troupeau de la ferme, ont été alimentés avec de l'ensilage de graminées et ont reçu différents niveaux de farine de poisson et un de tourteau de soya. Le Tableau 11 décrit les gains à 56, 112 et 196 jours; cette dernière date représente la date où les premiers bouvillons ont été vendus à l'abattoir.

Tableau 11
Effet de la race sur le gain avec et sans farine de poisson

		G.M.Q. (kg)		
Père	Mère	Ensilage Seul	Ensilage 0,5 kg F. de p.	Différence
Angus rouge	Hereford X	0,96	1,23	0,27
Charolais	Hereford X	1,14	1,55	0,41
Simmental	Charolais X	1,04	1,53	0,49

Pour les premiers 56 jours de l'essai, les bouvillons recevant 0,225 kg de farine de poisson par tête par jour et plus, incluant le groupe recevant le tourteau de soya, ont obtenu un G.M.Q. de 1,49 à 1,57 kg par tête par jour. Le groupe Témoin et celui recevant 0,10 kg de farine de poisson ont gagné 1,33 et 1,32 kg respectivement. Pour les groupes recevant 0,225 kg et plus, les résultats étaient semblables au gain obtenu l'année antérieure avec des taurillons ayant reçu 0,5 kg par tête par jour.

Durant la deuxième période de 56 jours, les gains obtenus ont été sensiblement plus bas. Les détermination du pH et une évaluation sensorielle nous permettent de douter de la qualité de la fermentation durant cette période. Les groupes recevant 0,5 kg de farine de poisson par tête par jour ont gagné en moyenne 0,24, 0,22 et 0,21 kg de plus par jour après 56, 112 et 196 jours d'essai respectivement. Des essais antérieurs démontrent que durant 112 jours, un G.M.Q. supplémentaire de 0,36 kg a été produit en 1983-84 en utilisant 0,5 kg de farine de poisson avec des bouvillons et qu'en 1984-85, en utilisant des taurillons, ce gain supplémentaire était de 0,47 et 0,29 kg pour deux différents ensilages.

L'effet obtenu avec le tourteau de soya était beaucoup plus élevé qu'anticipé. Le Tableau 12 démontre que 0,60 kg de tourteau de soya qui contient autant de protéine brute que 0,50 kg de farine de poisson, a produit un gain additionnel de 0,20 kg durant 112 jours; pour le 0,5 kg de farine de poisson, ce gain supplémentaire était de 0,22 kg. La Figure 1 démontre le gain produit après 98 jours et 196 jours à l'essai. Pour toutes les diètes à la farine de poisson, le gain était aussi élevé durant la deuxième que la première moitié. Pour la diète de tourteau de soya, le gain obtenu durant la deuxième période de 98 jours était 27% plus bas que durant la première.

Tableau 12
Performance de bouvillons alimentés à l'ensilage d'herbes et différents niveaux de farine de poisson et d'un au tourteau de soya

Niveau (kg)	G.M.Q. à 56 jours	G.M.Q. à 112 jours	G.M.Q. à 196 jours
0	1,33	1,08	0,93
0,100 F. de p.	1,32	1,09	0,97
0,225 F. de p.	1,50	1,22	1,05
0,350 F. de p.	1,49	1,23	1,09
0,500 F. de p.	1,57	1,30	1,14
0,600 Tourteau de soya	1,57	1,28	1,10

Figure 1
Gain par l'ajout de supplément protéique

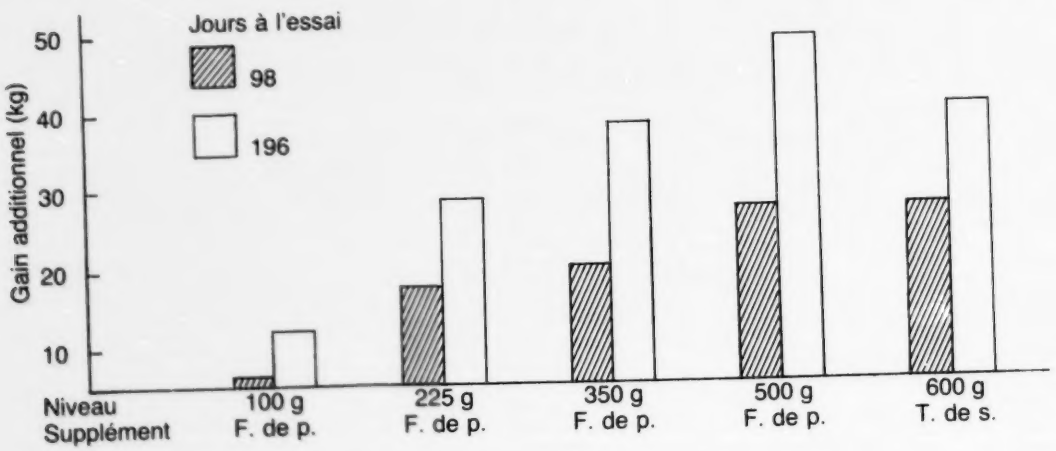


Tableau 13
Résumé — Gain additionnel produit par 0,5 kg de F. de p. après 112 jours*

Année	Type	Gain (kg)
1984	Bouvillons	40,3
1985	Taurillons Ensilage 1	56,0
	Taurillons Ensilage 2	32,4
1986	Bouvillons	25,0

* Moyenne des croisements.

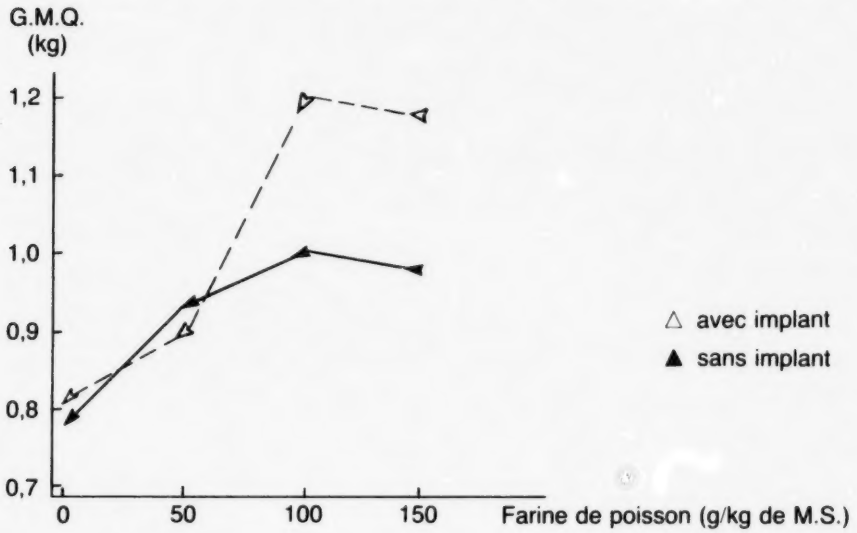
Le Tableau 13 compare les performances obtenues avec l'ajout de 0,5 kg de farine de poisson à des diètes d'ensilage d'herbe à Kapuskasing, de 1984 à 1986 inclusivement.

Le gain additionnel produit par 0,5 kg de farine de poisson pour une période de 112 jours, a varié de 25 à 56,0 kg. L'effet inférieur obtenu en 1985-86 pourrait être causé par une mauvaise fermentation de l'ensilage et des problèmes de fermentation secondaire observés à la reprise; ceci pourra être expliqué plus clairement lorsque les analyses de laboratoires seront terminées. L'effet inférieur obtenu pourrait aussi être causé par une farine de poisson de mauvaise qualité.

Relation entre implants hormonaux et farine de poisson

L'effet d'un implant (oestradiol – 17B) a été étudié récemment. (Gil et al, 1986 — sous presse). Une interaction significative ($P < 0.05$) a été démontrée entre l'implant et la farine de poisson de sorte que l'effet n'était observé que lorsque la farine de poisson était ajoutée au taux de 100 et 150 g/kg de matière sèche d'ensilage. Comme le démontre la Figure 2, l'effet de l'implant ne s'est pas manifesté lorsqu'il n'y avait pas ou très peu de farine de poisson dans la ration. Ceci signifie que pour le jeune veau castré de 119 kg, âgé de 3 mois, tel qu'utilisé par Gill, la présence d'un implant est nécessaire pour que la farine de poisson soit efficace à améliorer la déposition de protéine. Il est donc important que le producteur implante ses bouvillons à la mise en parquet qu'il les ré-implante si le produit uitlisé l'exige. Oublier de ré-implanter pourrait être responsable du peu de gain observé dans certains essais de longue durée comme par exemple celui de Guelph (Tableau VIII).

Figure 2
Effet du niveau de la farine de poisson et de l'implant sur le gain moyen quotidien



Source: GIL (1986)

Aspect économique dans l'utilisation de la farine de poisson

Il n'est pas facile de calculer les avantages économiques découlant de l'utilisation de la farine de poisson. Elle augmente le gain tout en réduisant la quantité d'aliment qui sera nécessaire pour engraisser un bouvillon; la conversion alimentaire est toujours améliorée. Deuxièmement, puisque l'animal sera envoyé au marché plus tôt, la charge d'intérêt sera moins élevée. Le prix de la farine de poisson varie aussi beaucoup durant l'année en proportion des stocks de poisson et de la demande.

Un modèle de calcul apparaît au Tableau 14. Les coûts alimentaires requis pour obtenir un G.M.Q. de 1,2 kg sont comparés pour deux diètes, soit ensilage d'herbe avec supplément d'orge ou d'un supplément de farine de poisson. En utilisant l'orge et l'ensilage d'herbe, diète dite conventionnelle, les résultats antérieurs de Kapuskasing (Veira, 1983) ont été consultés. Avec des animaux croisés Hereford X Shorthorn, pour obtenir un G.M.Q. de 1,2 kg, il avait fallu soigner 41% d'orge sur une base de M.S. Dans ce cas, l'orge, consommée à 2,94 kg/tête/jour pour une durée de 100 jours, coûte 38,22 $ tandis que l'ensilage coûte $29,40 $. Le coût de cette diète est donc de 67,62 $ par tête.

Afin d'obtenir un G.M.Q. de 1,2 kg en utilisant de la farine de poisson, il faudra remplacer l'orge à 41% de la diète par 0,30 kg de farine de poisson. Ce supplément protéique coûtera 18,00 $ par tête par 100 jours. Cependant, la consommation d'ensilage augmentera de 4,2 à 6,34 kg par tête par jour. Pour une durée de 100 jours, ceci représente un coût de 44,59 $. Le coût de cette deuxième diète sera donc de 52,59 $.

Cette méthode de calcul, en servant des prix mentionnés, démontre que la substitution de l'orge par la farine de poisson résultera en une économie de 5,03 $ dans les coûts alimentaires par tête pour 100 jours d'engraissement. Ces résultats démontrent aussi que la farine de poisson permet une consommation maximale de fourrage; contrairement aux céréales, elle n'occasionne pas de substitution. Ceci signifie que l'animal et le producteur bénéficieront au maximum de la qualité du fourrage. Les ensilages qui ont servi dans ces expériences et comparaison étaient de très bonne qualité; nous croyons que l'effet serait meilleur avec des ensilages de qualité inférieure.

Tableau 14
Modèle de calcul — Comparaison économique — Orge versus Farine de poisson

Coût — farine de poisson	600,00 $ tonne
Coût — Orge	130,00 $ tonne
Coût — Ensilage	70,00 $ tonne M.S.
Gain visé	1,2 kg tête jour
Diète conventionnelle — ensilage et orge — G.M.Q. — 1,2 kg	
41% d'orge (Veira, 1983)	
Orge – 100 jours – 2,94 kg jour à 0,13 $/kg =	38,22
Ensilage – 100 jours – 4,2 kg M.S./jour à 0,70 $ kg M.S. =	29,40
	67,62 $
Diète — ensilage et farine de poisson — G.M.Q. — 1,2 kg	
Ensilage – 100 jours × 6,37 kg M.S. à 0,07 $/kg =	44,59
F de p. – 100 jours × 0,30 kg à 0,60 $/kg =	18,00
	62,59 $
Économie de: 5,03 $/tête/100 jours	
Budget partiel	
Dépenses en plus	
Ensilage – 217 kg à 0,07 $/kg =	15,19
Farine de poisson – 30 kg à 0,60 $/kg =	18,00
	33,19 $
Dépenses en moins	
Orge – 294 kg à 0,13 $/kg =	38,22
Bénéfices – 5,03 $ de plus par tête par 100 jours.	

Discussion

En se basant sur la mesure conventionnelle de la teneur en protéine brute des ensilages qui ont servi dans les essais réalisés, ceux cités et des tables de prévision des besoins alimentaires, nous pouvons affirmer que théoriquement, les ensilages contenaient suffisamment de protéine brute. Cependant, en ajoutant de la protéine non dégradable, un effet important a été obtenu.

Pour jeter un peu de lumière sur ce phénomène, il est bon de revoir la régie que nous imposons à la culture et à la conservation de nos plantes fourragères. Chez les graminées, augmenter la fertilisation azotée de 0 à 200 unités d'azote à l'hectare améliore la teneur en protéine brute de 15 à 18% au stade montaison (Proulx, 1981).

Il est reconnu que ceci augmente aussi la teneur en azote non protéique. En fait, il a été démontré que dans une graminée fraîchement coupée, l'azote non protéique augmentait de 0,8 à 5,2% lorsque la fertilisation azotée passait de 0 à 400 kg/ha (Lambert, 1975).

Lors de la récolte, la respiration de la plante est active jusqu'à ce que la plante soit relativement sèche (Robertson, 1983). De même, les enzymes qui dégradent la protéine (proteases) sont actives jusqu'à un pH de 4,0 (McDonald, 1982). L'effet de ces phénomènes est d'augmenter la teneur en azote non protéique jusqu'à 60 et 65% de l'azote total. Dans des ensilages bien conservés, l'azote non protéique sera sous forme de peptides, d'acides aminés et d'un peu d'ammoniaque. Dans les ensilages mal conservés, une bonne partie de l'azote sera fermentée en ammoniaque. Nous avons un exemple de ceci au Tableau 1 ou l'azote ammonical représentait 15,6% de l'azote total et que seulement 29,1% de l'azote total était sous forme non dégradable dans le jus de rumen.

L'usage d'agent acidificateur tel que l'acide formique que nous avons utilisé dans nos essais peuvent restreindre la fermentation dans le silo mais à la dose utilisée, la protéolyse sera encore importante (Carpenter et al., 1979).

Lorsque ces ensilages à haute teneur en matière azotée totale, et en humidité, et qui généralement contiendront beaucoup d'azote non-protéique, sont consommés par des ruminants, une bonne partie de celle-ci sera dégradée par les bactéries du rumen et l'animal ne fera pas un usage efficace de cet azote. D'autant plus qu'avec ces ensilages, le manque de sucre rapidement fermentiscible limite souvent la quantité de protéine microbienne qui peut être synthétisée dans le rumen (Jarridge, 1982). Aussi, la fermentation qui se produit dans le silo réduit l'énergie disponible pour l'activité microbienne donc la protéine disponible au duodenum (Thomas, 1982). Ceci pourrait expliquer en partie les résultats phénoménaux obtenus avec les taurillons en 1985 ou une bonne conservation avec une haute teneur en sucre soluble peut expliquer les gains obtenus. (Tableau 4 et 5). Il faut aussi noter que lorsque des ruminants son alimentés avec des fourrages en haute matière azotée totale (M.A.T.), une déficience en acide aminé peut être corrigée en améliorant la production de protéine microbienne dans le rumen en fournissant un supplément protéique qui est peu dégradable dans le rumen (Wilkins, 1982). Il a aussi été suggéré qu'il pourrait y avoir un besoin de protéine vraie au niveau du rumen pour stimuler au maximum la multiplication des microbes cellulolytiques (Thomas, 1985).

Les effets différents obtenus chez les femelles, les bouvillons, les taurillons et variant avec le type d'animal ou selon l'implant sont tous reliés au besoin en protéine pour satisfaire la déposition de muscle de chaque type, sexe ou race. L'usage de ces protéines non dégradables sera donc plus avantageux dans certaines situations que d'autres; il faudrait ici inclure la vache laitière et la brebis qui ont toutes deux un besoin important en protéine pour soutenir la production de lait.

Les résultats obtenus sont variables et il nous est impossible d'en trouver la cause avec exactitude. Cependant, nous croyons que le manque d'implant chez le bouvillon peut entrer en jeu. Nous doutons aussi parfois de la qualité de la farine de poisson; si la dégradabilité de celle-ci est trop élevée, l'effet sera nul ou médiocre (Kirby, 1984). Un effet plus consistant serait peut être possible en utilisant une farine de poisson qui a été séchée tôt après la capture du poisson, sinon la protéine sera trop dégradable. La méthode de séchage est aussi importante car une trop haute température rendra la farine non disponible comme un ensilage qui a trop chauffé.

Puisque la forme de protéine est très importante avec les ensilages de haute M.A.T., il serait opportun d'évaluer d'autres sources de protéine non-dégradable telles que la moulée de viande, de sang, le gluten de maïs et différentes combinaisons de protéine végétale et/ou animale en vue d'identifier des substituts à la farine de poisson; celle-ci est parfois très dispendieuse.

La méthode de conservation peut aussi entrer en jeu; le gain de base est meilleur avec un ensilage bien conservé mais l'effet dû à la farine de poisson est moindre qu'avec un ensilage mal conservé (Tableau 1).

Conclusion

La supplémentation des ensilages de graminées ou légumineuses à la farine de poisson améliore significativement la performance des bovins en croissance ou à l'engraissement. La conversion alimentaire a été aussi améliorée sensiblement. L'effet est relié au potentiel de croissance tel que déterminé par le sexe, la race, le type et à l'usage d'implants. Notre compréhension de l'alimentation des ruminants change rapidement. Il nous semble qu'il y a une mauvaise balance entre la forme de protéine dans le rumen et la quantité et la forme d'énergie pour permettre une meilleure synthèse microbienne. Nous croyons aussi avoir démontré qu'avec des ensilages à haute teneur en humidité, même avec une haute teneur en matière azotée totale, le facteur limitant le plus important se trouve au niveau de la protéine et non au niveau de l'énergie. Nous espérons aussi avoir démontré que nos fourrages peuvent supporter des gains aussi intéressants que ceux supportés par des diètes conventionnelles d'engraissement.

Références

BUCHANAN-SMITH, J. Communications personnelles

GILL, M., BEEVER, D.E., BUTTERY, P.J., ENGLAND, P., GIBB, M.J., BAKER, R.D. The effect of oestrodial-17B implantation on the response of voluntary intake, liveweight gain and carcass composition to fishmeal supplementation of silage offered to growing calves. (Animal and Grassland Research Institute — sous presse).

GOLDHOR, S. Fishmeal for ruminants, at Center for Applied Regional Studies.

KIRBY, P.S., OUTHWAITE, J.R., JONES, T.O. Comparison of two types of fishmeal as protein supplements for finishing British Freisian steers given grass silage ad libitum. Winter Meeting (1984). British Society of Animal Production.

LAMBERT, J., TOUSSAINT, B., DE-PAPE, J. Fertilizer influence on protein content and its value in major grasses and legumes for cutting. Fertilizer use and protein production (1975). Int. Potash Inst., Berne, Switzerland, 137-147.

LAROCHELLE, G. L'alimentation optimale des bovins d'engraissement. Journée d'information (Avril, 1985).

LAROCHELLE, G. Supplément protéique dans l'engraissement de bouvillons à l'ensilage de graminées — Rapport de projet (85-86).

MCDONALD, P. The effect of some pretreatments on proteolysis during ensiling of herbage. Forage Grass Sic. 1979, 34: 311-315.

PIKE, I.H. U.K. Trials to evaluate fishmeal for beef cattle, IAFMM, September 1985.

PROULX, J., VEIRA, D.M., FORTIN, A., LARMOND, E. Production et conservation des graminées pour la production de boeuf dans la grande enclave argileuse. Comptes rendus du Symposium National sur les cultures fourragères, Ottawa, 1981.

ROBERTSON, J.A., Influence of harvesting and conservation practices on forage quality. Can. J. Plant Sci., Oct. 1983, 63: 913-925.

VEIRA, D.M., BUTLER, G., IVAN, M., PROULX, J.G. Utilization of grass silage by cattle: Effect of barley and fishmeal supplements. Can. J. Anim. Sci., Dec. 1985., 65: 897-903.

VEIRA, D.M., FORTIN, A., IVAN, M., BUTLER, G. and PROULX, J.G. 1983. Performance of Hereford × Shorthorn bulls and steers raised in northern Ontario and fed different levels of grass silage and high moisture barley. Can. J. Anim. Sci. 63, 861-869 (Dec. 1983).

WALDO, D.R., TYRELL, H.F. 1980. The relation of insoluble nitrogen intake to gain energy retention and nitrogen retention in Holstein steers. Pages 572-577 in H.J. Ostage and K. Rahr, etds. Protein metabolism and nutrition. Vol. II. EEAP Pull No. 27 Braunschweig, F.R. Germany.

WILKINS, R.J. 1982. Forage protein conservation and utilization: Concluding remarks. Proceedings, Seminar of EEC Program of coordination of Plant proteins, Dublin, Ireland.

L'intégration de la finition au vache-veau, un modèle rentable...

par Paul-René Ayotte et Robert Berthiaume.

Historique de la ferme

Je pense qu'il est de mise de commencer ma conférence par un rappel des principales étapes qui ont marqué notre entreprise. D'abord, c'est en 1970 que nous avons pris la décision d'acheter la ferme de mes parents et d'y construire notre maison. Le troupeau se composait de 12 vaches de boucherie et quelques taures de remplacement, logées dans une étable chaude, attachées et alimentées au foin. La ferme avait une superficie en culture de 100 acres. Vous comprendrez facilement que la ferme n'était pas ma seule source de revenu! J'ai donc continué à travailler comme mineur jusqu'à l'automne 1974, date à laquelle j'ai décidé de me consacrer uniquement à faire progresser notre entreprise. Le troupeau de base se composait de 27 vaches croisées, issues en partie de l'insémination artificielle. Ce n'était pas un gros troupeau pour une personne à temps plein, mais j'avais la conviction qu'il valait mieux démarrer lentement et progresser plutôt que de s'endetter massivement.

En 1978, comme le troupeau ne cessait de grossir (45 vaches), il fallait songer à récolter plus de foin et à agrandir l'étable. Nous avons donc décidé d'acheter 2 terres (100 acres en culture) voisines des nôtres et de procéder à un agrandissement de 40′ par 36′ à l'étable. De plus, la même année, nous allions voir le Crédit Agricole pour la première fois afin d'acheter un tracteur de 60 H.P. quatre roues motrices. Nous commencions déjà à sentir que notre système de récolte des fourrages devenait limitant. Quelques années plus tard, en 1980, suite aux conseils des agronomes du coin, nous faisions une première tentative dans l'ensilage en meules. Cela ne représentait pas un gros risque car il s'agissait d'une meule de 2e coupe, faite à forfait par un producteur laitier du village. L'expérience fut si concluante que l'année suivante, c'est 50% de nos fourrages qui furent récoltés de la même façon. Nous savions alors que l'ensilage en meules représentait le meilleur système de récolte et d'entreposage pour nos besoins.

Nous avons donc entrepris des discussions avec un de nos voisins afin de former un syndicat de machinerie, ce qui nous permettrait à tous les deux de nous équiper pour l'ensilage tout en minimisant l'investissement requis. Au printemps 1982, après avoir investi chacun 7 000 $, nous faisons l'achat d'une fourragère et de 3 wagons à ensilage. Ce n'était qu'un début puisque la même année, nous faisions notre entrée sur le « Réseau de fermes » du M.A.P.A.Q. Nous avons immédiatement commencé à collaborer très étroitement avec Madame Louise Gagnon, agronome responsable du réseau. Cela impliqua trois modifications majeures à nos habitudes. Premièrement, nous avons fertilisé nos prairies de graminées et fait 2 coupes en ensilage. Deuxièmement, nous avons décidé de valoriser notre meilleur ensilage en faisant un premier essai d'engraissement avec nos meilleurs veaux. Troisièmement, nous avons choisi d'hiverner les vaches dans un boisé afin de laisser l'étable pour les bouvillons. Nous n'avons jamais regretté ces décisions!

Depuis 1982, nous avons fait divers aménagements à l'intérieur de l'étable afin de la transformer en parc d'engraissement avec ventilation naturelle, puis nous avons acheté, en commun avec notre partenaire, trois nouvelles machines, toutes usagées, afin d'améliorer notre sort.

Description de la ferme actuelle

Aujourd'hui, en 1986, j'aimerais vous décrire plus en détail l'entreprise en passant en revue les divers facteurs de production.

a) Main d'oeuvre

C'est sûrement un des facteurs primordiaux. Présentement, mon épouse, Luce, et moi-même nous partageons les différentes tâches à accomplir sur l'entreprise. Nous engageons de la main-d'oeuvre extérieure seulement pour la récolte des fourrages. En fait, nous engageons un employé alors que notre partenaire fait de même. Nous avons donc suffisamment de main-d'oeuvre pour avoir un chantier efficace. Cela nous permet d'entreposer 150 tonnes métriques d'ensilage (40 à 50 t.m.s.) dans une journée lorsqu'il n'y a pas de bris mécaniques.

b) Fonds de terre

Nous possédons présentement une superficie en culture de 225 acres. C'est relativement faible compte tenu du troupeau que nous possédons (80 vaches et 100 bouvillons). Toutefois, un programme de fertilisation suivi et la régie à deux coupes, nous

ont permis jusqu'à date de combler nos besoins en fourrages. Nous cherchons à faire le meilleur compromis possible entre quantité et qualité, avec une tendance à favoriser légèrement la qualité surtout pour les meules qui seront servies aux bouvillons.

c) Troupeau

Le troupeau de vaches est passé de 12 en 1970 à 80 en 1986, sans aucun achat de vaches ou taures gestantes. Il faut donc dire que jusqu'à maintenant, la sélection dans le troupeau n'a pas été très forte. Maintenant, nous sommes plus sévères et les vaches moins productives seront rapidement éliminées. En fait, depuis quelques années, les performances de notre troupeau vache-veau ont diminué et cela est dû, selon moi, à nos résultats à l'engraissement. Personnellement, je préférerais garder plus de bouvillons et moins de vaches... Par contre, le fait de posséder un troupeau vache-veau représente une police d'assurance face à l'engraissement qui, lui, est beaucoup plus spéculatif. Un bon troupeau de vaches croisées Charolais ou Simmental avec Hereford nous assure d'avoir de bons veaux à mettre dans le parc. De plus, elles valorisent bien un ensilage de moins bonne qualité compte tenu qu'il est difficile, sur tout notre volume de faire uniquement de l'ensilage de haute qualité.

d) Machinerie

Notre syndicat de machinerie possède toute la machinerie nécessaire pour l'ensilage, les semences et la manutention du fumier. J'aimerais toutefois souligner que nous ne possédons pas de machinerie à céréales, car notre objectif est de faire du bouvillon à l'herbe et non au grain. Jusqu'à cette année, le plus gros tracteur sur le chantier avait 60 H.P. Nous parvenions quand même à faire 3 000 t.m. d'ensilage avec cet équipement. Cette année, nous avons profité d'une bonne occasion en achetant un tracteur de 120 H.P. pour 12 000 $. Nous pourrons donc augmenter nos volumes sans nous préoccuper du tracteur. Notre objectif est de maintenir le plus bas possible notre coût de machinerie par tonne de matière sèche.

e) Bâtiments

Les bâtiments ne sont certainement pas ce qu'il y a de plus impressionnant sur notre ferme. Comme le disent les agronomes, ce ne sont pas les bâtiments qui font les veaux. Le boisé de ferme abrite les vaches, alors que l'ancienne étable attachée, convertie en parc d'engraissement abrite les bouvillons et les sujets de remplacement. Il y a un coin « chaud » pour les vêlages et quelques cabanes à veaux.

Mes critères de succès en production bovine

Maintenant que je vous ai présenté ma ferme, je crois que vous avez été à même de constater qu'il s'agit d'une ferme assez ordinaire. À mon point de vue, un bon gestionnaire doit chercher à avoir une entreprise bien équilibrée et qui valorise le mieux possible les ressources disponibles. Nos ressources sont: le capital, les fourrages, les animaux, la main-d'oeuvre, la machinerie et les bâtiments. Au niveau du capital, dans mon cas, je considère que je n'ai pas le choix. Il faut chercher à maintenir l'endettement le plus bas possible tout en ne négligeant pas la qualité des animaux, puisque ce sont eux qui font le revenu. J'ai donc cherché à investir le moins possible dans les secteurs moins productifs comme les bâtiments et la machinerie. Cela nous a permis de maintenir notre taux d'endettement à moins de 5%. L'étable froide, les brise-vent, le syndicat de machinerie représentent, à mon avis, 50% de notre succès. L'autre 50% provient du transfert technologique qui a été effectué dans notre région grâce au « Réseau de fermes », dont nous avons fait partie pendant 3 ans.

L'utilisation des principes de fertilisation, de régie et d'entreposage des graminées développées à la Ferme Expérimentale de Kapuskasing sur notre ferme m'ont permis d'augmenter la quantité et la qualité des fourrages récoltés. Et c'est justement pour valoriser cette qualité de fourrages que nous avons décidé d'intégrer l'engraissement à notre entreprise vache-veau. Pour la même infrastructure, cela nous a permis de doubler le volume de viande produit. De plus, avec l'utilisation depuis deux ans de la farine de poisson, nous avons encore amélioré l'utilisation de notre ensilage. Avec des gains, en 1985, de 2,75 lb/jour en ajoutant 350 grammes de farine de poisson et 1 lb de maïs, on est très compététif au niveau des coûts par livre de gain. Ces techniques développées dans nos conditions et pour nos conditions sont une garantie de succès pour notre agriculture. Je crois qu'il ne fait aucun doute que l'intégration de l'engraissement au vache-veau peut être un modèle rentable quant on emploie des techniques appropriées.

La mise en marché

C'est un domaine qui me préoccupe beaucoup, car c'est bien beau de produire mais encore faut-il vendre notre produit. Sur ce point de vue, je dois avouer que le système canadien de classification

des carcasses me laisse songeur. Pourquoi devons-nous dépenser de l'argent pour produire du gras, alors qu'on le jette à la poubelle avant de vendre notre viande au consommateur. Nous aurions peut-être avantage à aller voir ce que les Européens font de leur côté.

Pour ma part, je vends la très grande majorité de ma production à l'abattoir coopératif de La Sarre qui est sous inspection fédérale. Cet abattoir approvisionne le marché régional. Mon implication personnelle à titre d'administrateur de cette coopérative et du syndicat des producteurs de la région m'ont convaincu qu'il fallait que les producteurs s'impliquent s'ils veulent avoir leur place au soleil.

Un regard vers l'avenir

Pour le futur, notre objectif demeure le même, c'est-à-dire améliorer la rentabilité de l'entreprise. Pour ce faire, nous étudierons très attentivement la possibilité du drainage souterrain et l'utilisation de wagons dompeurs afin d'augmenter la vitesse de notre chantier d'ensilage.

À moyen terme, il faudra songer à former une société ou une compagnie afin de pouvoir intégrer les enfants, si jamais ils s'intéressent à l'agriculture.

Conclusion

En terminant, j'aimerais souligner la très grande importance des recherches faites à la Ferme de Kapuskasing pour une entreprise comme la nôtre. En Abitibi, il n'est pas question de faire du maïs; par contre, faire pousser des graminées ça ne pose pas de problèmes. C'est en se basant sur notre réalité que les chercheurs de Kapuskasing ont pu mettre au point des techniques bien adaptées et très économiques. Je leur en suis reconnaissant comme la majorité des producteurs de boeuf de l'Abitibi – Témiscamingue.

Tableau 1
Fertilisation et rendement (100% M.S.) 1983 et 1984
(Prairies 85% et + graminées)

	N/ha (kg) 1re coupe	Date de 1re coupe	Rendement 1re coupe (kg/ha) (nbre champs)	N/ha (kg) 2e coupe	Rendement 2e coupe (kg/ha) (nbre champs)	N/ha total (kg)	Rendement total (kg/ha) (Nbre champs)
1983	72	83-06-29	2 870 (7)	48	3 580 (5)	113	6 240 (4)
1984	78	84-06-23	2 175 (9)	21	2 160 (7)	96	4 205 (7)

Source: Rapport final du réseau de Fermes en Abitibi – Témiscamingue par Louise Gagnon, agronome.

** 100 kg de N/ha équivaut à 294 kg/ha de nitrate d'ammoniaque.

Tableau 2
Composition botanique des champs 1983

Nbre champs	Petites graminées	Grandes graminées	Légumineuses	Mauvaises herbes
7	48%	38%	7%	7%

Source: Rapport final du Réseau de Fermes en Abitibi – Témiscamingue par Louise Gagnon, agronome.

Tableau 3
Résultats des analyses d'ensilage 1981 à 1986

	M.S.%	P.B.%	Ca	P.	% Ligno-cellulose ADF
1981 (1 échantillon)	31	9	0,41	0,20	44,4
1982 (15 échantillons)	25,7	12,64	0,53	0,21	35,5
1983 (21 échantillons)	27,6	13,67	0,51	0,25	35,1
1984 (18 échantillons)	30	14,3	0,54	0,26	33,2
1985 (18 échantillons)	25,8	13,7	0,58	0,30	34,9
1986 (10 échantillons)	27,9	15,6	0,60	0,30	30,6
Échantillons vaches					

Tableau 4
Poids à la naissance

	1982	1983	1984	1985	1986
Nbre veaux nés	48	48	61	64	67
Nbre veaux sevrés	42	42	53	49	54
Poids moyen à la naissance	85 lb	89 lb	N.D.	N.D.	N.D.

Tableau 5
Performances à l'engraissement

	1982	1983	1984	1985
Nombre de têtes Sexe	30 30 M	30 30 M	18 F 74 M	24 F 96 M 120
Consommation totale de concentrés (100% M.S.) kg	365	441		
Type de concentré	58% orge 42% maïs	Orge	Farine poisson Orge	Maïs Farine poisson
Consommation concentré (kg/jour)	1,8	1,5	0,40 kg 1,0 kg	0,5 kg 0,350 kg
Kg concentré / Kg de poids gagné	3,6	2,06		
% ADF de l'ensilage % P.B. de l'ensilage	34,7 12,0	35,1 13,6	33,2 14,3	34,9 13,7
Nbre de jours dans le parc	317	300		
Taux de gain (kg/jour)	0,80	0,73	1,02	1,25
Implant	Oui	Oui	Oui	Oui
Rendement de carcasse (froide)	51,3	52,4	52%	52%
Classement	$20A_1A_2$ $8B_1$	$26A_1A_2$ $3B_1$	$27A_1$ $5B_1$	$54A_1$ $10B_1$

* Le taux de mortalité se situe à 1%.

Tableau 6 (Pages 139 et 140, Rapport Réseau de Fermes)
Coûts totaux par tonne de M.S. ensilage
(Fabrication et Entreposage)

	1982		1983	
	P.R. Ayotte	Moyenne du réseau	P.R. Ayotte	Moyenne du réseau
Dérpéc. + intérêt par T.M.S.	9,69	13,39	7,27	15,80
Remisage, Ass. rép. par T.M.S.	5,55	11,61	4,80	12,32
Carburant par T.M.S.	2,82	3,50	2,87	7,68
Main-d'oeuvre par T.M.S.	7,53	9,25	7,10	8,45
Plastique + convoyeur par T.M.S.	6,55	6,86	3,86	4,86
Coût total/T.M.S.	32,13	44,69	25,90	45,59

Tableau 7
Performances économiques
(coût/lb de gain)

	1985	1986
Nombre de livres de gain	42 125	40 300
Coût total	28 899 $	27 560 $
Coût/lb de gain	0,69 $	0,68 $

* Le calcul n'inclut pas le coût d'achat des veaux, ni les amortissements.

Gouvernement du Québec
**Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation**